

II SIMPÓSIO DE
ONCOLOGIA E
SAÚDE

SIMOS

III Workshop de Tecnologias em Saúde

TERESINA PIAUÍ
18 - 20 DE ABRIL DE 2024



ANAIS DO EVENTO

ISBN: 9786588884461

ORGANIZAÇÃO

Instituto Multiprofissional de Ensino - IME
CNPJ 36.773.074/0001-08

PARCEIROS

Editora Integrar
Associação Brasileira de Educação a Distância - ABED

APOIO

Sociedade Brasileira de Pesquisa e Inovação em Saúde - Sobrapis

COMISSÃO CIENTÍFICA

Antonielly Campinho dos Reis
Francisco Leonardo Torres-Leal
Irismara Sousa Silva
Joelson dos Santos Almeida
Maria do Perpetuo Socorro de Sousa Coêlho
Maria Luísa Lima Barreto do Nascimento
José Ivo Araújo Beserra Filho
Paulo Michel Pinheiro Ferreira
Dalton Dittz Júnior
Isabella Bittencourt do Valle
Márcia dos Santos Rizzo
Laércio da Silva Gomes
Sandra Lucia Ventorin Zeidler
Jurandy do Nascimento Silva
Marcilia Pinheiro da Costa
Keylla da Conceição Machado
Kátia da Conceição Machado
Prof. Dr. José Roberto de Oliveira Ferreira -
Farmacêutico/UNCISAL
Ana Jérsia Araújo
Melquisedeque da Rocha viana
Thaynara Carvalho de Freitas
Amanda Mota Conceição
Kamila Bezerra Fernandes Diocesano
Amanda Torres Nunes
Juliana Soares Severo



A Editora Integrar é a editora vinculada ao **II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III Workshop de Tecnologias em Saúde** tem como tema: **Oncologia básica e translacional aplicada ao manejo do câncer: contexto atual e perspectivas - SIMOS (II SIMOS)** atuando na publicação dos anais do respectivo evento. A Editora Integrar tem como objetivo difundir de forma democrática o conhecimento científico, portanto, promovemos a publicação de artigos científicos, anais de congressos, simpósios e encontros de pesquisa, livros e capítulos de livros, em diversas áreas do conhecimento.

Os anais do **II SIMOS** estão publicados na **com o código ISBN 9786588884461**.

APRESENTAÇÃO

O **II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III Workshop de Tecnologias em Saúde** tem como tema: **Oncologia básica e translacional aplicada ao manejo do câncer: contexto atual e perspectivas - SIMOS** ocorreu entre os dias **18 a 20 de abril de 2024**, considerado como um evento de caráter técnico-científico destinado a acadêmicos, profissionais e curiosos na área da oncologia.

Com objetivo central de difundir o conhecimento e estimular o pensamento científico, discutiu-se temas de grandes relevâncias na área da oncologia, com o intuito de atingir o maior número de pessoas possíveis. O II SIMOS também contou com um espaço para apresentação de trabalhos científicos e publicações de resumos nos anais do evento.

PROGRAMAÇÃO

Dia 18 de abril de 2024

Palestras

- 08:00: CREDENCIAMENTO - Comissão Organizadora
- 09:00: Mesa Redonda: Coren - Államy Danilo Moura e Silva
- 09:10: Tema 1: Enfermagem em Cuidados Paliativos: muito além da finitude - Francisca Tereza de Galiza
- 09:50: Tema 2: Espiritualidade no cuidado em oncologia - Willyane de Andrade Alvarenga
- 10:30: Tema 3: Avanços e Tecnologias no Cuidado em Oncologia - Élide Pinheiro de Holanda Lúcio
- 11:10: Tema 4: Atuação do Enfermeiro na Pesquisa Clínica em Oncologia - Roxana Mesquita de Oliveira Teixeira Siqueira
- 13:00: CREDENCIAMENTO - Comissão Organizadora
- 15:45: INTERVALO/ COFFEE BREAK
- 18:15: Cerimônia de abertura
- 18:20: camerata de cordas sesc
- 19:00: Aula Magna: Linfócitos T no câncer: amigos de quem? - Adriana Cesar Bonomo
- 19:50: COFFEE BREAK DE ABERTURA

Dia 19 de abril de 2024

Palestras:

- 08:00: Mesa redonda: Ferramentas biotecnológicas para diagnóstico e tratamento oncológico - Vladimir Costa Silva, Felipe Cavalcanti Carneiro da Silva, Janildo Lopes Magalhães, Frederico Pittella Silva
- 08:05: Tema 1: Desenvolvimento e validação de um modelo de predição de indivíduos portadores de mutações nos genes BRCA1 e BRCA2 para indicação de teste genético pelo SUS - Felipe Cavalcanti Carneiro da Silva

- 08:30: Tema 2: Sequenciamento de nova geração e sua aplicação na oncologia - Vladimir Costa Silva
- 09:00: tema 3: Nanotrasportadores de entrega e suas aplicações em oncologia - Janildo Lopes Magalhães
- 09:30: Tema 4: Terapia por RNAi: nanopartículas para a entrega de siRNA na terapia anticâncer - Frederico Pittella Silva
- 10:00: INTERVALO/ COFFEE BREAK
- 10:30: Palestra 1: CRISPR e perspectivas no tratamento oncológico - André Salim Khayat
- 11:15: Palestra 2: Novos rumos do tratamento do câncer: terapia-alvo e imunoterapia - Alfeu Zanotto Filho
- 13:30: Aula Técnica: MGI
- 14:00: Palestra 3: Mecanismos moleculares da caquexia associada ao câncer - Joanna Lima
- 14:40: Palestra 4: Genômica na pesquisa e na clínica em um câncer center - Dirce Maria Carraro
- 15:20: Palestra 5: Ferramentas de composição corporal no prognóstico e sobrevida de pacientes oncológicos - Cristiane Aline D'Almeida
- 16:00: INTERVALO/ COFFEE BREAK
- 16:00: Apresentações de Banners - Parte 1
- 16:00: Apresentações orais - Parte 1
- 17:40: Apresentações de Banners - Parte 2
- 17:40: Apresentações orais - Parte 2

Dia 20 de abril de 2024

Palestras:

- 08:00: Mesa redonda: Saúde pública e Oncologia - Samara Maria Moura Teixeira Sousa, Elizabeth Soares Oliveira de Holanda Monteiro, Margareth M. B. Guimarães Imbiriba
- 08:01: Tema 1: UNACON: Papel e políticas públicas - Elizabeth Soares Oliveira de Holanda Monteiro
- 08:30: Tema 2: Avanços nas políticas públicas de assistência a saúde oncológica no Piauí - Samara Maria Moura Teixeira Sousa
- 09:00: Tema 3: Gestão de Ensino e Pesquisa em um Hospital Oncológico Público no Estado do Pará - Margareth M. B. Guimarães Imbiriba
- 10:00: INTERVALO/ COFFEE BREAK
- 10:30: Palestra 6: Utilização de microRNA obtido de biópsia líquida como ferramenta na medicina de precisão - Rommel Mario Rodríguez Burbano
- 11:10: Palestra 7: Papel do inflamassoma nos diferentes tipos de câncer: possíveis alvos terapêuticos da via e ensaios clínicos em andamento - Vinícius Nunes Cordeiro Leal
- 14:00: Mesa redonda: Assistência multiprofissional ao paciente oncológico ambulatorial e hospitalizado - Cristiane Aline D'Almeida, Juliana Burlamaqui Carvalho, Maylla Salete Rocha Santos Chaves, Jessa Iashmin Alcobaça Gomes Machado

- 14:01: Tema 1: O impacto da microbiota durante o tratamento oncológico - Cristiane Aline D'Almeida
- 14:30: Tema 2: Oncogenética como ferramenta de saúde pública
- 15:00: Tema 3: Fisioterapia como ferramenta adjuvante no tratamento e recuperação de pacientes oncológicos - Maylla Salete Rocha Santos Chaves
- 15:30: Tema 4: Atuação da Psico-Oncologia no tratamento hospitalar e ambulatorial de câncer - Juliana Burlamaqui Carvalho
- 16:00: Tema 5: Assistência Odontológica ao paciente com câncer - Jessa Iashmin Alcobaça Gomes Machado
- 16:40: Palestra de encerramento: A biodiversidade como fonte inspiradora de novos fármacos com potencial anticâncer - Claudia do Ó Pessoa
- 17:30: Encerramento e premiações das apresentações orais e pôster
- 17:30: Homenagem a Dra. Ana Amelia de Carvalho Melo Cavalcante
- 18:00: Coffee Break/ Encerramento



CÂNCER BUCAL RELACIONADO AO HPV E O PAPEL DO CIRURGIÃO- DENTISTA NA PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO INICIAL

MARIA EDUARDA MACEDO VILA CASTRO; ANTONIO BORGES NUNES NETO; ANA CRISTINA VASCONCELOS FIALHO

INTRODUÇÃO: O Papilomavírus Humano(HPV) é um vírus pertencente à família *Papovaviridae* e responsável pelo condiloma acuminado, uma infecção sexualmente transmissível, que afeta pele e mucosa. Ademais, esse vírus está associado ao desenvolvimento de cânceres, como o câncer bucal, uma neoplasia maligna nos tecidos da cavidade oral. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo é elucidar informações, através de uma revisão bibliográfica, que atestem o HPV como um co-carcinógeno no câncer bucal, além de enfatizar a importância do cirurgião-dentista na prevenção e diagnóstico dessa neoplasia maligna. **METODOLOGIA:** O estudo se trata de uma revisão bibliográfica integrativa, de natureza descritiva e com abordagem qualitativa. As bases de dados consultadas foram: PubMed e SciELO. Os Descritores em Ciências da Saúde(disponíveis no DeCS/MeSH) utilizados foram: "Câncer bucal", "Papilomavírus humano", "HPV", "Dentista" e "Odontologia". Como critério de inclusão, foram selecionados artigos nos idiomas inglês e português, datados entre 2007 e 2021, que abordassem a relação entre HPV e o câncer bucal, bem como a importância do dentista no diagnóstico do câncer e na compreensão da infecção. Assim, foram selecionados 5 artigos da base de dados PubMed e 3 da SciELO, sendo que 2 do PubMed foram escolhidos após a leitura do *abstract*, enquanto os demais foram selecionados após leitura integral. Portanto, um total de 8 artigos foram selecionados, com datas no período entre 2007 e 2021, pois apenas estes atendiam os objetivos da pesquisa. **RESULTADOS:** Todos os autores concordam que o dentista desempenha um papel essencial na identificação precoce do câncer bucal, através da detecção de sintomas iniciais, como lesões, verrugas, leucoplasia, eritroplasia e inchaço lingual. Atestam também que o aumento na incidência de câncer bucal associado ao HPV em jovens é resultado de práticas sexuais desprotegidas. Um artigo destaca o conhecimento dos estudantes de odontologia, tanto de graduação quanto de mestrado, sobre o HPV, especialmente em relação à sua ligação com o câncer bucal, e enfatiza a importância do profissional na educação sobre a vacinação contra o HPV. Além disso, dois artigos ressaltam que, dos mais de 100 tipos de HPV, os mais comuns em casos de câncer na cavidade oral são o 6, 11, 16 e 18, sendo o HPV16, em particular o HPV16E7, o mais frequente, atingindo língua, lábios, palato e assoalho bucal. **CONCLUSÃO:** A revisão dos 8 artigos evidenciou informações limitadas acerca da identificação e diagnóstico de câncer bucal associado ao HPV por parcela significativa dos cirurgiões-dentistas. Portanto, mais pesquisas e estudos são necessários para potencializar o conhecimento desses profissionais sobre o risco de câncer bucal em casos de HPV, visto que é possível realizar diagnóstico do quadro durante fases incipientes da patologia, aumentando as probabilidades de cura do paciente, além de ser essencial o papel do profissional na educação dos pacientes sobre a vacinação contra o vírus. O conhecimento adequado sobre o câncer bucal associado ao HPV aumentará a taxa de cura, melhorando assim a saúde pública, já que as regiões afetadas são áreas de atuação do dentista.

Palavras-chave: **CÂNCER BUCAL; PAPILOMAVÍRUS; HPV; DENTISTA;
ODONTOLOGIA**



DESAFIOS DO RASTREAMENTO DE CÂNCER CERVICAL NA POPULAÇÃO TRANSEXUAL: UM ESTUDO REFLEXIVO

ANA CECÍLIA COELHO ROMEIRO; CHAIANE HOLANDA DOS SANTOS; LAYLA DE ARAÚJO PIRES; MARIA VITÓRIA ALVES FERREIRA; NATASHA HÊMILLY SOUSA SANTOS; JOSÉ CLÁUDIO GARCIA LIRA NETO; JARDELINY CORRÊA DA PENHA

INTRODUÇÃO: O câncer do colo do útero (CCU) é o quarto câncer mais incidente mundialmente em pessoas que possuem sistema reprodutor feminino e tem como principais fatores de risco a infecção pelo vírus papilomavírus humano (HPV) e o tabagismo. A forma de prevenção mais eficaz é o rastreamento através do exame citopatológico do colo do útero, mais comumente realizado em mulheres cisgênero, o que evidencia a necessidade de discutir os obstáculos que impedem a realização do exame em homens transexuais, que não vivenciaram a cirurgia genital afirmativa de gênero, e apontar alternativas que colaborem para maior abrangência do rastreamento do CCU na população transexual. **OBJETIVOS:** Refletir acerca dos desafios do rastreamento do CCU na população transexual. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo reflexivo, realizado no mês de fevereiro de 2024. Para fundamentar a reflexão, realizou-se um levantamento bibliográfico, com uso combinado dos seguintes descritores, selecionados no site do Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Pessoas Transgênero”, “Teste de Papanicolau” e “Neoplasias do Colo do Útero”. O levantamento, com uso desses descritores, foi realizado na plataforma Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), especificamente nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e na Base de Dados de Enfermagem (BDENF). Ao todo, foram encontrados 20 artigos, disponíveis na íntegra, de forma gratuita, em português, inglês ou espanhol. Foi utilizada ainda literatura cinzenta, como teses e dissertações. **RESULTADOS:** Com base no material analisado, percebeu-se que existem diversos desafios para o rastreamento de CCU na população transexual, como: o preconceito testemunhado durante a consulta e o desconforto na realização do exame citopatológico do colo do útero. Sobre isto, devido ao uso de testosterona, ocorre uma mudança na fisiologia dos órgãos reprodutores do homem transexual, semelhante ao período de estado hipoestrogênico que se dá durante a pós-menopausa e pós-parto, ocasionando a atrofia vulvovaginal; assim, caso o profissional de saúde não adote condutas que minimizem o desconforto físico no momento da coleta do material citopatológico, a consulta torna-se traumática e o rastreamento precoce falho, proporcionando a não identificação de lesões iniciais e, conseqüentemente, o aparecimento do CCU. Ademais, o não uso do nome social, o uso de pronomes inadequados e a falta de conhecimento sobre as necessidades da população transexual faz com que a consulta de rastreamento de CCU seja, algumas vezes, desrespeitosa, colaborando para o afastamento dessas pessoas do consultório e da unidade de saúde. **CONCLUSÃO:** A partir da reflexão exposta, retrata-se a necessidade de capacitar os profissionais de saúde para uma consulta acolhedora, humanizada e respeitosa, em que haja a compreensão acerca das necessidades da população transexual. É fundamental que essa discussão se dê ainda durante a formação de novos profissionais de saúde, em âmbito acadêmico. Ademais, é importante minimizar os desafios do rastreamento do CCU e garantir que a população transexual esteja nos consultórios e nas unidades de saúde e recebam atendimento eficaz, impactando

positivamente na detecção precoce desse câncer.

Palavras-chave: **PESSOAS TRANSGÊNERO; TESTE DE PAPANICOLAU;
NEOPLASIAS DO COLO DO ÚTERO; EXAME GINECOLÓGICO; ATENÇÃO
PRIMÁRIA À SAÚDE**



CÂNCER E A INFLUÊNCIA DO GENE P53.

ANA KAYLANE DE CARVALHO FERREIRA; JOSÉ WILLIAMS GOMES DE OLIVEIRA
FILHO

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O câncer é uma patologia genética e multifatorial, que pode estar ligado à hereditariedade ou ocorrer de forma esporádica estimulada por fatores externos, podendo estes serem químicos, físicos ou biológicos. O processo de carcinogênese está diretamente ligado a alterações que ocorrem em alguns genes específicos, como exemplo o gene P53, que atua como um supressor tumoral, automaticamente ligado a reparos no DNA, parada do ciclo celular, indução da apoptose, vias sinalizadoras e regulamento de genes alvos. Tais atribuições dão ao P53 o título de guardião do genoma, pois quando este gene sofre mutações, as células escapam do reparo desses danos, podendo dar surgimento a um clone maligno. Compreender os aspectos funcionais da P53 é imprescindível para entender o processo de carcinogênese e o tratamento de combate a neoplasia, já que mutações na P53 pode aumentar a quimio resistência. **OBJETIVOS:** Este estudo tem como objetivo analisar a influência do gene P53 no processo de carcinogênese e revisar as características do gene. **METODOLOGIA:** A elaboração deste trabalho consiste em uma revisão bibliográfica, e mediante a análise e compilação das informações encontradas este trabalho contará com uma abordagem discursiva contemplando a visão dos autores sobre o processo molecular de carcinogênese e atuação do gene P53 relacionado ao surgimento de neoplasias. Em nosso estudo foram utilizadas as bases de dados Pubmed, Scielo, Google Scholar e INCA, dos últimos 10 anos, o período entre 2013 e 2023, utilizando os seguintes descritores: “P53 gene”, “cancer”, “cancer biology”. Adotando artigos em língua portuguesa ou inglesa. Para a execução deste trabalho escrito foram encontrados e lidos 61 artigos, incluídos apenas 21 e excluindo 40. Foram excluídos artigos que não atendessem a datação estabelecida, que não estivessem em língua inglesa ou portuguesa e que não abordassem, mesmo que de forma sucinta, o processo de carcinogênese. **RESULTADOS:** Por conseguinte, é válido ressaltar a similaridade dos autores ao abordarem, mesmo que de forma sintetizada, os conceitos base sobre câncer e as características e influências da P53 no processo de carcinogênese. **CONCLUSÃO:** Portanto, os portadores de mutações no P53 têm um risco de 90% de câncer em qualquer idade. Devido sua atuação como supressor tumoral podemos considerar sua relevância como um útil biomarcador. Observar suas mutações pode ajudar num diagnóstico precoce, contribuindo como um foco perfeito para a prevenção do câncer.

Palavras-chave: **GENE P53; CÂNCER; BIOLOGIA DO CÂNCER; CÂNCER E CICLO CELULAR; MUTAÇÕES E P53**



A IMPORTÂNCIA DO CUIDADO NUTRICIONAL NA PREVENÇÃO DA DESNUTRIÇÃO EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

MARTA NAYONARA DE LIMA BUENOS AIRES ALENCAR; CAMILA DOS SANTOS SOUSA; ANA RAQUEL SOARES DE OLIVEIRA; ANTÔNIA MARIA DE SOUSA; MARIA LUDMILA ELLEN DA SILVA; ANA NETA DE CARVALHO BATISTA

INTRODUÇÃO: O câncer é uma doença caracterizada pelo crescimento desordenado de células, que invadem órgãos e tecidos, resultando em uma neoplasia maligna. Essa condição acarreta diversos prejuízos fisiológicos, sendo a desnutrição um dos desfechos negativos frequentemente observados. A desnutrição está associada a inúmeros problemas, como taxas elevadas de morbidade e mortalidade, piora do prognóstico e menor responsividade ao tratamento, além da manifestação de sarcopenia. A realização do cuidado e avaliação nutricional precoce possibilita o diagnóstico precoce e previne o risco de caquexia induzida pelo tratamento quimioterápico, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida do paciente. **OBJETIVOS:** Avaliar o impacto do cuidado nutricional precoce na qualidade de vida e resposta ao tratamento em pacientes oncológicos, visando mitigar os efeitos da desnutrição e da caquexia induzida pela quimioterapia. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura realizada com a coleta de artigos na Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), utilizando como base de dados o Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). Os descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Desnutrição", "Avaliação Nutricional", "Neoplasias", "Caquexia" e "Sarcopenia" foram empregados em conjunto com o operador booleano "AND" para a pesquisa. A seleção considerou artigos publicados no período de 2019 a 2024. Foram excluídos estudos que não se alinhavam com o tema proposto, assim como trabalhos incompletos ou inadequados para a temática exigida, além de pesquisas realizadas em animais. **RESULTADOS:** Dentre os estudos analisados observou-se que a prevalência de perda de peso durante o tratamento oncológico requer atenção especial, os cuidados nutricionais e sua ação precoce reduz à natureza evolutiva da caquexia oncológica e à probabilidade de se tornar irreversível. Estudos demonstram que a intervenção nutricional poderá reduzir o impacto catabólico da doença e aumentar a taxa de sobrevivência dos pacientes. A avaliação precoce mostra-se favorável para redução dos efeitos colaterais resultantes da quimioterapia. Ademais, além da caquexia, observa-se a prevalência da sarcopenia durante o tratamento do câncer, suas causas incluem: ingestão alimentar prejudicada e má absorção induzida pelo tratamento. Estudos seriados têm demonstrado que a síntese proteica muscular pode ser estimulada nesses indivíduos, com isso a intervenção nutricional poderá favorecer a redução dos quadros de desnutrição e manutenção da massa muscular. **CONCLUSÃO:** Baseado nos estudos avaliados, é perceptível que a intervenção nutricional precoce poderá melhorar o estado nutricional dos pacientes oncológicos, bem como é notável que sua atuação torna-se eficaz no tratamento da sarcopenia e da caquexia induzida pela quimioterapia. O profissional da nutrição, por sua vez, garantirá uma melhora na responsividade do tratamento, bem como evitará os quadros de desnutrição severa, garantindo a sobrevivência dos pacientes oncológicos.

Palavras-chave: **DESNUTRIÇÃO; AVALIAÇÃO NUTRICIONAL; NEOPLASIAS;**

CAQUEXIA; SARCOPENIA



IMPACTOS DA COVID-19 NO DIAGNÓSTICO DE PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

CAUÊ DANILO ALVES DA COSTA AYRES; ALISSON CRISTIAN CARDOSO OLIVINDO;
ARIANNE DOS SANTOS FERNANDES; MARIA REGIVANYA SOUSA SILVA; ANDRÉ LUIS
FERNANDES LOPES

INTRODUÇÃO: Desde o início da pandemia de COVID-19 ocasionada pelo vírus SARS-CoV-2, houve uma intensa preocupação diante dos impactos causados por essa doença. Um dos maiores desafios para grande parte dos órgãos governamentais, como Ministério da Saúde, foi o impacto no seu sistema de cuidados, entre estes destacam-se as áreas que envolvem a oncologia, com especial destaque para o câncer de mama, que foi o problema de saúde mais afetado nos centros de diagnósticos e tratamento da COVID-19. **OBJETIVOS:** Em vista do exposto, este estudo buscou avaliar o modo como a pandemia da COVID-19 impactou insignificativamente o diagnóstico precoce do câncer de mama em mulheres. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa de literatura. Com busca em 3 bases de dados conforme escopo da proposta da pesquisa: PUBMED, Lilacs e Google Scholar, utilizando os seguintes descritores: breast, câncer e covid-19. Para tanto, delimitou-se buscas apenas para artigos completos publicados em periódicos, não havendo limitações quanto ao ano de publicação ou países de origem dos trabalhos. **RESULTADOS:** Diante disso, 15 artigos foram encontrados, sendo selecionados 5 estudos correspondentes ao tema. Visto que os 10 trabalhos restantes apresentaram uma abordagem menos aprofundada sobre o tema proposto. Após uma análise abrangente desses estudos, foram observadas quedas drásticas no rastreamento e diagnóstico referente à mamografia na população de risco elevado. Evidenciou-se que pacientes evitaram buscar atendimento por medo de contaminação, tiveram maiores dificuldades para agendamento de exames e outros dois artigos destacaram problemas relacionados à continuidade do tratamento devido ao isolamento social. **CONCLUSÃO:** A pandemia de Covid-19 resultou em uma drástica redução nas mamografias realizadas pelo Sistema Único de Saúde, indo contra as tendências de aumento observadas nos anos anteriores. Esse atraso no rastreamento e tratamento precoce do câncer pode ter um impacto significativo no prognóstico, como diminuição nas chances de sucesso do tratamento e aumento de risco de mortalidade. Essa situação afeta não apenas o Brasil, mas também outros países que experimentaram quedas no rastreamento, representando uma preocupação global para a saúde pública nos próximos anos.

Palavras-chave: **PANDEMIA; MAMOGRAFIA; ONCOLOGIA; SAÚDE; RASTREAMENTO**



Coenzima Q10 e vitamina D como agentes preventivos e terapêuticos do câncer de mama

ANTÔNIA MARIA DE SOUSA; ANA NETA DE CARVALHO BATISTA; LANA CÁSSIA NERES DOS SANTOS; MARIA DA GLORIA FEITOSA ALENCAR NETA; MARTA NAYONARA DE LIMA BUENOS AIRES ALENCAR; KYRIA JAYANNE CLÍMACO CRUZ

INTRODUÇÃO: O câncer de mama é causado pela multiplicação descontrolada de células anormais da mama, resultando na formação de tumor com potencial de invadir outros órgãos. Diversos fatores estão relacionados ao desenvolvimento dessa doença, como predisposição hereditária, alterações hormonais e reprodutivas, estilo de vida e hábitos alimentares inadequados. Portanto, uma alimentação saudável é essencial para a prevenção desse tipo de câncer. Dentre os nutrientes com potencial na prevenção do câncer de mama, podem ser citadas a coenzima Q10 (CoQ10) e a vitamina D. **OBJETIVO:** Analisar por meio de revisão a atuação da coenzima Q10 e da vitamina D como agentes preventivos e terapêuticos do câncer de mama. **METODOLOGIA:** Foi realizada revisão bibliográfica narrativa, com busca de artigos nas bases de dados Scielo, Pubmed e Science Direct, utilizando os descritores “coenzima Q10”, “vitamina D”, “câncer de mama”, em português e inglês. **RESULTADOS:** A CoQ10 desempenha papel crucial como coenzima na cadeia respiratória mitocondrial. Sua capacidade de se reduzir e reativar permite que, na sua forma reduzida, atue como antioxidante, protegendo contra danos oxidativos. Estudos mostram que 84 indivíduos com câncer de mama suplementados com CoQ10, em associação com riboflavina e niacina, apresentaram redução na concentração sérica de citocinas inflamatórias e marcadores tumorais. Além disso, indivíduos com câncer terminal, após suplementação com CoQ10, tiveram aumento na sobrevida. Outro estudo evidenciou retardo na progressão de metástase, melhora na qualidade de vida e menor necessidade de analgésicos em 32 mulheres com câncer de mama suplementadas com CoQ10, vitamina E e A. Esses achados sugerem o potencial da CoQ10 como um coadjuvante promissor no tratamento complementar do câncer, oferecendo benefícios na redução da inflamação, melhoria da qualidade de vida e extensão da sobrevida em pacientes com essa condição. A deficiência em vitamina D tem sido associada com alguns tipos de câncer devido ao seu papel na indução de apoptose, modulação da expressão de receptores de fatores de crescimento e inibição da motilidade de células tumorais. Pesquisa realizada com 1135 mulheres demonstrou que aquelas com maior exposição solar entre as idades de 10 a 19 anos apresentaram menor risco de câncer de mama. Estudos sugerem que concentrações plasmáticas elevadas de 25-hidróxi-vitamina D estão associadas à redução no risco desse câncer. Em outro estudo, foi demonstrado que mulheres com concentrações séricas de 52 ng/mL de vitamina D apresentaram risco 50% menor de desenvolver câncer de mama, quando comparadas com mulheres com níveis menores que 13 ng/mL. Essas descobertas ressaltam a importância da exposição à luz solar e da manutenção de concentrações adequadas dessa vitamina como estratégias para reduzir o risco de câncer de mama. **CONCLUSÃO:** Portanto, sugere-se que a suplementação com CoQ10 pode atuar na prevenção e melhoria da eficácia da terapia do câncer de mama. Associado a isso, a exposição solar adequada e uma dieta rica em vitamina D são sugeridas como estratégias complementares para reduzir a incidência e mortalidade por câncer de mama.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **COENZIMA Q10; VITAMINA D; PREVENÇÃO; CÂNCER; MAMA**



TECNOLOGIAS UTILIZADAS NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

LAYLA DE ARAÚJO PIRES; LOURENA FERREIRA DOS REIS CAMPOS; ODEANNY DE SOUSA BRITO; MARIA DOS REIS CARVALHO; JARDELINY CORREA DA PENHA; JOSÉ CLÁUDIO GARCIA LIRA NETO

INTRODUÇÃO: O câncer do colo do útero (CCU) tem como principal fator de risco a infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV) e constitui a terceira neoplasia de maior incidência no Brasil. Na fase inicial, o CCU pode ser assintomático, mas, com o passar do tempo, pode causar sangramento anormal, secreção vaginal purulenta e dor pélvica. O diagnóstico, em geral, é através do exame clínico e exame citopatológico do colo do útero, e, quando necessário do histopatológico do local. O tratamento depende da classificação da doença, podendo ser a quimioterapia, radioterapia ou ambos, e ainda a cirurgia. Frente ao exposto, é primordial que ações de prevenção sejam implementadas pelos profissionais de saúde, assim, muitas tecnologias tem sido aliadas no desenvolvimento dessas ações, as quais podem permitir também rastreamento e tratamento em tempo oportuno. **OBJETIVO:** Identificar as tecnologias em saúde utilizadas para prevenção do câncer do colo do útero. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada em fevereiro de 2024, guiada pela seguinte questão norteadora: quais as tecnologias em saúde utilizadas na prevenção do câncer de colo do útero? Para o levantamento dos dados, foram utilizados os seguintes descritores: “Technology”, “Uterine Cervical Neoplasms” e “Disease Prevention”. Estes descritores foram extraídos dos Descritores em Ciências da Saúde (Decs), somados ao operador booleano “AND”. A busca foi realizada nas bases MEDLINE/Pubmed e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Os critérios de elegibilidade foram: artigos que respondam à questão norteadora, que estejam disponíveis na íntegra, de modo gratuito, e que tenham sido publicados nos idiomas inglês, português e/ou espanhol, nos últimos 10 anos. No total, 410 estudos foram identificados. Após leitura completa das publicações, selecionou-se sete estudos para compor a amostra. A análise se deu de forma descritiva. **RESULTADOS:** Ao analisar os artigos, em 2022 houveram um maior número de publicações, sendo a maioria de países Asiáticos, no periódico MEDLINE/Pubmed, principalmente na área de saúde pública. Quanto as tecnologias em saúde voltadas à prevenção do CCU identificadas podem ser agrupadas em: 1- tecnologias assistenciais (o teste de HPV autoaplicado e a vacinação contra o HPV); 2- tecnologias educativas (palestras com demonstração prática sobre o tema, com ênfase no exame citopatológico do colo do útero; cartilhas e folhetos com informações sobre a neoplasia; uso de aplicativos para smartphones (mHealth); mensagens de texto com informações sobre o modo de transmissão, sua evolução/estadiamento e agressão ao colo do útero); e 3- outras, são o musicoterapia e músicas com caráter preventivo. Nota-se que a maioria das tecnologias em saúde são de cunho educativo, as quais não só aumentam o letramento sobre a neoplasia, mas também, o rastreamento do CCU e sua identificação precoce. **CONCLUSÃO:** Existem várias tecnologias em saúde para prevenção do CCU, assim, é primordial a capacitação dos profissionais da saúde para colocar em prática essas tecnologias e para orientar a comunidade como utilizá-las para seu benefício. Além disso, o apoio das universidades no desenvolvimento tecnológico e no fomento de

informações, nas mídias e canais de comunicação, é primordial para a progressão das tecnologias preventivas.

Palavras-chave: **TECNOLOGIA; NEOPLASIAS DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO; PREVENÇÃO DE DOENÇA; SAÚDE PÚBLICA; EDUCAÇÃO EM SAÚDE**



ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO CÂNCER DE PELE NÃO MELANOMA NO BRASIL ENTRE 2013 E 2023

CHAIANE HOLANDA DOS SANTOS; ANA CECÍLIA COÊLHO ROMEIRO; CLEYDSON
WENDEL NUNES DE SOUZA; ANA BEATRIZ GONÇALVES DA SILVA; MARIA THERESA
DE SOUSA LEAL REIS; MARIA DOS REIS CARVALHO; JOSÉ CLÁUDIO GARCIA LIRA
NETO

INTRODUÇÃO: O câncer de pele não melanoma é um tumor maligno que se desenvolve nas células que não produzem melanina e inclui diferentes tipos de tumores, entre eles o carcinoma basocelular e o carcinoma epidermoide. É o tipo de câncer mais frequente no Brasil, país de clima tropical que favorece a exposição excessiva à radiação solar. Representa cerca de 30% de todas as neoplasias malignas detectadas no país, apresentando baixas taxas de mortalidade devido seu alto percentual de cura, se diagnosticado e tratado precocemente. No entanto, sua baixa letalidade não deve ser subestimada, uma vez que, se não tratado adequadamente, podem deixar cicatrizes bastante expressivas e deformidades físicas graves. **OBJETIVO:** Analisar dados epidemiológicos do câncer de pele não melanoma no Brasil, entre os anos de 2013 e 2023. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, descritivo, quantitativo, cujos dados estimados foram extraídos da base de dados de incidência de câncer do Instituto Nacional do Câncer (INCA), em fevereiro de 2024. Os dados foram elencados através do ano, sexo, estado e regiões do Brasil. **RESULTADOS:** Após a análise dos dados, observou-se que o ano de 2013 apresentou o menor número de casos estimados quando comparado com os demais anos do recorte (62.680 em homens e 71.490 em mulheres). Em contrapartida, o ano de 2023 liderou o ranking, chegando a apresentar uma estimativa de 220.490 casos novos do câncer de pele não melanoma, (101.920 para o sexo masculino e 118.570 para o sexo feminino). Posto isto, o risco estimado entre homens e mulheres foi de 96,44 e 107,21/100 mil pessoas, respectivamente. Vale ressaltar que os números estimados desde 2013 não se mantiveram crescentes, ocorrendo uma alternância ao longo dos anos. Ademais, em relação ao sexo, verificou-se que a neoplasia é predominante no sexo feminino, apresentando um percentual de 51,1%. Analisando as áreas geográficas, entre o sexo masculino, a patologia apresentou maior incidência nas regiões Centro-Oeste (96,39/100 mil), Sudeste (98,48/100 mil) e Sul (136,68/100 mil). Entre o sexo feminino foi o mais frequente em todas as regiões. Particularizando para os estados brasileiros, São Paulo apresentou maiores estimativas de casos novos durante todos os anos, com uma média de 43.198 casos por ano. Por outro lado, o Amapá retrata o menor número de casos, com uma média de aproximadamente 69 casos por ano, exceto nos anos de 2014 e 2015, onde o estado do Acre teve a estimativa inferior. **CONCLUSÃO:** Tendo em vista que houve um aumento significativo dos casos estimados de câncer de pele nos últimos anos, e que as taxas de incidência variam geograficamente, pode se considerar a neoplasia cutânea uma questão de saúde pública, tornando necessário uma maior divulgação de informações quanto às formas de prevenção da neoplasia que favoreçam a diminuição desses altos índices. Além disso, percebe-se a importância dos registros de câncer oferecidos pelo INCA como uma ferramenta essencial para gerenciamento da doença no Brasil, corroborando com a formação de ações para controle e prevenção do câncer de pele.

Palavras-chave: **EPIDEMIOLOGIA; INCIDÊNCIA; ANÁLISE DE DADOS;
NEOPLASIAS CUTÂNEAS; PREVENÇÃO DE DOENÇAS**



LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DO CÂNCER DE PRÓSTATA NO BRASIL ENTRE 2019 E 2023

MARIA BEATRIZ PEREIRA DE SOUZA; JARDELINY CORRÊA DA PENHA; JOSÉ CLÁUDIO
GARCIA LIRA NETO; NAYRA PEREIRA DA SILVA

INTRODUÇÃO: O câncer de próstata, no Brasil, é o segundo mais comum entre os homens, ficando atrás apenas do câncer de pele não melanoma. A incidência deste agravo é maior nos estados em que a população possui acesso mais fácil aos médicos e às tecnologias que permitem o diagnóstico. Sendo assim, o aumento nas taxas de incidência pode ser justificado pelo melhoramento na qualidade dos sistemas de informação do país, pela progressão dos métodos diagnósticos assim como pelo aumento da expectativa de vida. Em face disso, faz-se importante realizar um levantamento dos casos de câncer de próstata no país para verificação da ocorrência. **OBJETIVO:** Identificar os casos de câncer de próstata notificados no Brasil no período de 2019 a 2023. **MÉTODOS:** Estudo epidemiológico, realizado no mês de fevereiro de 2024. A busca dos dados ocorreu no Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), disponível no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram investigadas as seguintes variáveis: ano do diagnóstico e faixa etária. Os dados foram digitados e analisados descritivamente no Microsoft Excel, versão 2019. Os resultados estão apresentados por meio de frequências absolutas e relativas. **RESULTADOS:** Ao todo foram identificados 380.710 casos de câncer de próstata notificados entre nos anos de 2019 e 2023. Os anos de 2019 e 2022 foram os que mais tiveram diagnósticos de câncer de próstata, respectivamente, 43.354 (11,39%) e 42.161 (11,07%). Ademais, o ano com menor registro foi 2023, com 34.895 (9,17%). E os homens mais acometidos pelo câncer de próstata foram idosos, especificamente, na faixa etária de 60 a 69 anos, 149.038 (39,15%), seguida da faixa etária de 70 a 79 anos, 139.316 (36,59%). Por outro lado, destaca-se que homens em outras faixas etárias também foram acometidos por esta neoplasia, a exemplo: 298 (0,08%) entre 30 e 39 anos, seguidos de 166 (0,04%), de 20 a 29 anos de idade. **CONCLUSÃO:** O presente estudo permite concluir que os homens diagnosticados com câncer de próstata são idosos, o que sinaliza para a necessidade de os profissionais de saúde direcionarem o cuidado e busca ativa para essa faixa etária, de modo a oportunizar a promoção, bem como tratamento e recuperação da saúde em tempo oportuno. Além disso, gestores públicos devem investir na pesquisa e em ações estratégicas de promoção e reabilitação da saúde, bem como de prevenção da doença.

Palavras-chave: **CÂNCER DE PRÓSTATA; LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO;
FAIXA ETÁRIA; DIAGNÓSTICO; BRASIL**



LAUDOS DE EXAMES CITOPATOLÓGICOS REALIZADOS NO ESTADO DO PIAUÍ ENTRE OS ANOS 2019 E 2023 ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO

LAYLA DE ARAÚJO PIRES; ANA CECÍLIA COÊLHO ROMEIRO; ADRIENE DA FONSECA
ROCHA; JOSÉ CLÁUDIO GARCIA LIRA NETO; JARDELINY CORREA DA PENHA

INTRODUÇÃO: O exame citopatológico, também chamado de Papanicolau, é um método de grande confiabilidade para prevenção do câncer do colo do útero (CCU) fornecido na Atenção Primária à Saúde, do Sistema Único de Saúde (SUS), de forma gratuita. É fundamental que todas as mulheres que o realizaram tenham acesso e recebem o laudo do exame visando a construção de medidas de educação em saúde, de rastreamento, de fornecimento de assistência e direcionamento das ações pela gestão. Diante disso, é necessário identificar um padrão sociodemográfico e clínico das mulheres através do citopatológico para traçar medidas assertivas à essa população. **OBJETIVO:** Descrever os laudos dos exames citopatológicos do Estado do Piauí entre 2019 e 2023. **METODOLOGIA:** Estudo epidemiológico, de abordagem quantitativa, realizado em fevereiro de 2024, com os dados coletados no Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), disponibilizados pelo Departamento de Informação do Sistema Único de Saúde (DATASUS). As variáveis investigadas foram: ano de notificação, escolaridade, faixa etária, adequabilidade da amostra, motivo do exame, citopatologia anterior, exame de atipias de células glandulares e exame por células escamosas. Após a busca, os dados foram dispostos no programa Microsoft Excel, versão 2302, para análise descritiva. Os resultados estão apresentados em frequências absolutas e relativas. **RESULTADOS:** Entre os anos de 2019 e 2023, 362.953 laudos de citopatológicos foram emitidos, sendo que a maioria, 31,80% (n=115.506), realizados em 2023. A maior parte das mulheres que realizaram o exame tinha entre 40 e 44 anos de idade 13,30% (n=48.180); e escolaridade ignorada, 99,9% (n=362.952). Quanto ao motivo para realização do exame, 99,65% (n=361.671) das pacientes o realizou para fins de rastreamento, seguido por repetição de exame alterado em baixo grau 0,21% (n=764). É importante destacar que mais da metade dessas mulheres já havia realizado o Papanicolau anteriormente (74,90% (n=271.970). No que tange aos resultados dos exames, as atipias de células glandulares foram em sua maioria ignorado, 99,99% e apenas nove casos de Adenocarcinoma “*in situ*”. Na investigação de células escamosas, 97,20% (n=352.908) foram ignorados, e somente 2,4% (n=8.679) eram possivelmente não neoplásicas. Por fim, evidenciou-se que 97,90% (n=355.437) das lâminas estavam adequadas para análise. **CONCLUSÃO:** Diante do exposto, nota-se a importância de que o material do exame citopatológico do colo do útero seja adequadamente coletado, de modo a permitir leitura correta das lâminas e resultados precisos. Sendo assim, é necessário constante capacitação dos profissionais de saúde para que possam desenvolver habilidades bem como sobre interpretação dos laudos dos exames, para que possam oportunamente proporcionar encaminhamento da mulher, quando necessário. Além disso, a disponibilização de insumos para realização do exame citopatológico em todo o território nacional é fundamental para prevenção e/ou detecção precoce do CCU.

Palavras-chave: **EXAME PAPANICOLAU; NEOPLASIAS DO COLO DO ÚTERO;**

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

PREVENÇÃO DE DOENÇAS; SAÚDE PÚBLICA; EPIDEMIOLOGIA



ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO NO BRASIL ENTRE 2013 E 2023

LOURENA FERREIRA DOS REIS CAMPOS; ODEANNY DE SOUSA BRITO; LAYLA DE
ARAÚJO PÍRES; MARIA DOS REIS CARVALHO; JARDELINY CORREA DA PENHA; JOSÉ
CLÁUDIO GARCIA LIRA NETO

INTRODUÇÃO: O câncer do colo do útero (CCU) é a quarta neoplasia maligna mais prevalente entre as mulheres brasileiras. São fatores de risco para o CCU, coitarca precoce, múltiplos parceiros, uso contínuo de anticoncepcionais, higiene íntima inadequada, vulnerabilidade socioeconômica, sendo a causa principal a infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV). Para reduzir isso, as mulheres com vida sexual ativa devem realizar o exame citopatológico, seguindo a periodicidade recomendada pelo Ministério da Saúde do Brasil, pois, identificar os casos de CCU precocemente faz-se imperioso para um melhor controle e recuperação da saúde da mulher, bem como permite gerenciamento dos custos do setor saúde. **OBJETIVO:** Analisar dados epidemiológicos do CCU no Brasil, entre 2013 e 2023. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo, epidemiológico, transversal, de abordagem quantitativa, realizado a partir da análise do Sistema de Informação de Câncer (SISCAN) e Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) no período de 2013 a 2023. Foram utilizadas as seguintes variáveis do SISCAN: citopatológico do colo do útero por paciente, Unidade da Federação de residência, ano de competência, raça/cor, faixa etária e laudo citopatológico. E do SIM: mortalidade geral, ano do óbito, óbitos por residência, capítulo CID-10 (neoplasias e tumores) e categoria CID-10 (neoplasia maligna do colo do útero). Os dados foram digitados e analisados no Microsoft Excel. A análise foi descritiva (frequências absolutas e relativas). Ademais, foi calculada a taxa de mortalidade por CCU. **RESULTADOS:** Entre 2013 e 2023, houve 62.175 mortes de mulheres por CCU, distribuídas, principalmente, nas regiões Sudeste (35,57%, n=20.250) e Nordeste (31,46%, n=19.564) do país. Em 2022, foi registrado o maior número de óbitos (11,08%, n=6.893) e a maior taxa de mortalidade por CCU, 6,67/100 mil mulheres. No período supracitado, 28.531.218 mulheres realizaram citologia do colo do útero, sendo Minas Gerais o estado com maior cobertura (12,98%, n=3.706.082), seguido por São Paulo (12,91%, n=3.685.469) e Paraná (9,06%, n=2.586.142), com maior realização de citopatológico em 2023 (27,46%, n=7.836.252). Esse exame foi realizado majoritariamente em mulheres brancas (41,28%, n=11.783.062) e com idade entre 35 e 39 anos (16,16%, n=4.613.138). Quanto aos resultados dos exames, 2,87% (n=819.520) constataram a presença de células escamosas atípicas, 1,22% (n=349.632) lesão intraepitelial escamosa de baixo grau e 0,62% (n=177.374) de lesão intraepitelial de alto grau. As neoplasias somaram 10.008 casos, sendo 7.023 (70,17%) carcinomas epidermóides invasores, 2.449 (24,47%) adenocarcinomas *in situ*, 61 (0,61%) adenocarcinomas invasivos e 475 outras neoplasias. **CONCLUSÃO:** O exame citopatológico do colo do útero é essencial para o diagnóstico precoce e tratamento oportuno. O estudo revelou que as mulheres têm realizado este exame, porém, o CCU ainda causa morbimortalidade de muitas mulheres, sendo necessário fortalecer ações voltadas a realização do exame e sobre o CCU, principalmente para as regiões menos favorecidas e para mulheres pretas/pardas, pois,

nota-se que está havendo crescimento da cobertura nas regiões mais ricas. Além disso, é fundamental capacitar os profissionais de saúde quanto à coleta e transporte do material, a fim de evitar danificação das lâminas e interferência dos resultados.

Palavras-chave: **EPIDEMIOLOGIA; MORTALIDADE; NEOPLASIA DO COLO DO ÚTERO; PAPILOMAVÍRUS HUMANO; SAÚDE PÚBLICA**



ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS MULHERES COM CÂNCER DE COLO DO ÚTERO EM CUIDADOS PALIATIVOS NO AMBIENTE INTRA-HOSPITALAR

LOURENA FERREIRA DOS REIS CAMPOS; ODEANNY DE SOUSA BRITO; LAYLA DE ARAÚJO PIRES; ANA CECÍLIA COELHO ROMEIRO; CHAIANE HOLANDA DOS SANTOS; JOSÉ CLÁUDIO GARCIA LIRA NETO

INTRODUÇÃO: O Câncer do Colo do Útero (CCU) é uma das neoplasias mais comuns em mulheres. Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), o CCU é a terceira causa de mortes por câncer entre a população feminina brasileira. Dentre os riscos relacionados estão as relações sexuais precoces, infecção por papilomavírus humano e coinfeções, baixas condições socioeconômicas e de higiene, e menarca precoce ou tardia. Quando instalado, o CCU demanda de cuidados imediatos para uma sobrevida que, muitas vezes, não ultrapassa cinco anos. Ao menos três milhões de mulheres com CCU precisam de cuidados paliativos no mundo. Logo, faz-se imperioso identificar os cuidados necessários para essa população, principalmente no ambiente intra-hospitalar - local em que as mulheres são tratadas, e pela equipe de enfermagem, que corresponde ao principal grupo profissional que cuida dessas mulheres. **OBJETIVO:** Identificar a assistência de enfermagem às mulheres com CCU em cuidados paliativos no ambiente intra-hospitalar. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, realizada em fevereiro de 2024, por dois pesquisadores independentes, a partir da seguinte questão norteadora: Quais os cuidados paliativos fornecidos pela equipe de enfermagem às mulheres com CCU no ambiente intra-hospitalar? Para coleta dos dados, utilizou-se as bibliotecas virtuais: Base de Dados Bibliográficas Especializada na área da Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (PubMed/MEDLINE). A busca foi realizada através da utilização dos descritores: “Cuidados de Enfermagem”, “Cuidados Paliativos” e “Neoplasias do Colo do Útero”, cruzadas com o operador booleano AND. Os descritores foram utilizados em inglês e português. Adotou-se como critérios de inclusão: artigos nos idiomas português e inglês, disponibilizados na íntegra e de modo gratuito. Excluiu-se trabalhos de monografia, dissertações e teses. Identificou-se 235 artigos. Porém, após a leitura completa dos trabalhos, apenas cinco foram incluídos na amostra. **RESULTADOS:** O CCU e seu tratamento estão relacionados a altas ocorrências de dor aguda, corrimento vaginal fétido, disfunção sexual e sangramento vaginal. Esses sintomas contribuem para uma alta prevalência de sofrimento psicológico, como ansiedade e depressão. Portanto, dividiu-se os cuidados paliativos às mulheres com CCU em quatro eixos, sendo: 1) prevenção e alívio de dor ou sofrimento, com a administração de opioides, ansiolíticos, analgésicos, corticoides, antieméticos e até suplementos multivitamínicos e ferro; 2) prevenção e alívio psicológico, com a administração de psicotrópicos, mas também, com acolhimento e intervenções breves para redução da ansiedade; 3) prevenção de sofrimento social, com o gerenciamento de uma rede de apoio e alocação de recursos pessoais e financeiros; 4) prevenção e alívio do sofrimento espiritual, com estímulo a espiritualidade contínua. Para mais, a fim de se conseguir um cuidado orientado e assertivo, os enfermeiros devem lançar mão do processo de enfermagem, com a aplicação das cinco etapas desse processo, continuamente. **CONCLUSÃO:** Os enfermeiros devem estruturar seus

cuidados baseados no sofrimento físico, psíquico, social e espiritual, reduzindo o distress e as consequências negativas que o CCU possui.

Palavras-chave: **ASSISTÊNCIA HOSPITALAR; CUIDADOS DE ENFERMAGEM; CUIDADOS PALIATIVOS; HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA; NEOPLASIA MALIGNA DO COLO DO ÚTERO**



CUIDADOS PALIATIVOS ÀS MULHERES COM CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

LARA REBECA PIAUILINO FREITAS DE SÁ; ANA BEATRIZ DA SILVA GONÇALVES;
CLEYDSON WENDEL NUNES DE SOUZA; EMANUELA ROCHA DE SOUSA; JARDELINY
CORRÊA DA PENHA; JOSÉ CLÁUDIO GARCIA LIRA NETO; MARIA THERESA DE SOUSA
LEAL REIS

INTRODUÇÃO: O câncer de mama é a principal causa de morbidade, incapacidade e mortalidade por câncer em mulheres, em todo o mundo. Diferenças na mortalidade por esse câncer estão relacionadas às disparidades no acesso ao diagnóstico, tratamento e cuidados paliativos. Sobre os cuidados paliativos, inúmeros são os registros na literatura sobre a sua importância para a manutenção da qualidade de vida, em especial, para mulheres com uma boa taxa de sobrevivência. Por isso, identificar os cuidados paliativos mais recentes para essa população faz-se necessário. **OBJETIVO:** Identificar os cuidados paliativos às mulheres com câncer de mama. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa, realizada em fevereiro de 2024, a partir da seleção de artigos nas plataformas LILACS, MEDLINE e SciELO, pautados na revisão sistemática dos estudos selecionados. Através da estratégia de pesquisa PICO, formulou-se a pergunta norteadora: Quais são as práticas de cuidados paliativos mais eficazes para melhoria da qualidade de vida de pacientes com câncer de mama em estágio avançado?. O cruzamento nas bases foi realizado através do uso dos Descritores em ciências da saúde (DeCS): “breast cancer” e “palliative care”, utilizando-se o operador booleano AND. Os critérios de inclusão foram: artigos científicos disponíveis online e na íntegra, dos últimos 10 anos, nas línguas portuguesa e inglesa, de livre acesso. Como critérios de exclusão: artigos que apresentavam duplicidade e que não encaixavam na temática do estudo. Após o cruzamento, foram identificados 463 estudos, dos quais, 11 foram selecionados como amostra final. **RESULTADOS:** A alta incidência de dor física e angústia emocional em pacientes com câncer de mama destaca a necessidade de uma abordagem abrangente que englobe não apenas tratamentos antitumorais, como hormonais, quimioterapia, terapias biológicas, radioterapia e cirurgia, mas também terapia analgésica, reabilitação e suporte psicológico, ou seja uma abordagem de cuidados integrados, o que ajuda a prolongar a sobrevivência das pacientes. Destaca-se ainda que o uso de ferramentas de avaliação validadas, como a Escala Numérica de Dor e Escala de Faces de Wong-Baker, pode facilitar a comunicação entre pacientes e profissionais de saúde, além de ajudar a monitorar a eficácia da terapia. **CONCLUSÃO:** Baseando-se nos achados, conclui-se que pacientes com câncer de mama avançado enfrentam necessidades complexas que podem resultar em sofrimento significativo e qualidade de vida prejudicada. Por isso, faz-se necessária uma abordagem que englobe cuidados de suporte e paliativos para garantir o bem-estar das pacientes, através de um envolvimento total de uma equipe interdisciplinar, com foco na avaliação das necessidades, na terapia especializada e no compromisso com a continuidade do cuidado.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **CÂNCER DE MAMA; CUIDADOS PALIATIVOS; MULHERES;
QUALIDADE DE VIDA; SOFRIMENTO EMOCIONAL**



ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO CÂNCER DE COLORRETAL EM MULHERES NO BRASIL ENTRE 2013 E 2023

CLEYDSON WENDEL NUNES DE SOUZA; ANA BEATRIZ DA SILVA GONÇALVES;
MARIA THERESA DE SOUSA LEAL REIS; ANA CECÍLIA COELHO ROMEIRO; CHAIANE
HOLANDA DOS SANTOS; MARIA DOS REIS CARVALHO; JOSÉ CLÁUDIO GARCIA LIRA
NETO

INTRODUÇÃO: O câncer de colorretal é uma neoplasia maligna do intestino grosso e reto originada de condições hereditárias, ambientais e sociais. No Brasil, é o terceiro tipo mais comum de câncer, e o segundo mais frequente em mulheres. Desde 2013, observou-se um aumento percentual de 259% nesse tipo de câncer no sexo feminino. Sendo assim, o conhecimento do perfil desta população faz-se imperioso para que medidas de controle e prevenção sejam estabelecidas. **OBJETIVO:** Analisar dados epidemiológicos do câncer de colorretal em mulheres no Brasil, entre 2013 e 2023. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo epidemiológico, com dados secundários obtidos no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informações de Câncer (SISCAN) e do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), e do Instituto Nacional de Câncer (INCA). Foram utilizadas as variáveis cor/raça, faixa etária, região, unidade federativa (UF), caráter de atendimento, internações, modalidade terapêutica, estadiamento, e, também, local de ocorrência e óbitos por residência. O período analisado foi de 2013 a 2023 (SISCAN; SIH e SIM). **RESULTADOS:** De acordo com o SIH, entre 2013 a 2023 o Brasil registrou 873.984 internações por câncer de colorretal, o que representa uma média anual de 87.398 internações nesse período, sendo o ano de 2023 com o maior número de casos (n= 105.023). As mulheres representaram 49% dos casos (n= 431.932), com predominância naquelas com idade entre 60 a 69 anos (n= 122.205; 28%), brancas (n= 226.241; 52%), da região sudeste do país (n= 202.076; 46%), residentes no estado de São Paulo (n= 100.737; 23%). A maior parte dessas mulheres foram admitidas em caráter de urgência (n= 241.535; 56%). Conforme o SISCAN, foram diagnosticados 299.650 casos entre 2013 e 2023, com destaque ao ano de 2022 (n= 41.402). As mulheres representaram 51% dos diagnósticos (n= 153.385) desse período, a maioria em São Paulo (n= 38.707; 25%) com estadiamento tipo 3 (n= 32.207; 21%), em tratamento por quimioterapia (n= 64.222; 42%). Por fim, o SIM registrou 189.025 óbitos, sendo 2022 com o maior número notificado (n= 22.330). O sexo feminino representou 51% dos óbitos (n= 96.033), com preponderância em mulheres de 80 anos ou mais (n= 24.311; 25%), brancas (n= 60.695; 63%), da região sudeste (n= 52.155; 54%), residentes no estado de São Paulo (n= 28.471; 29%), e que ocorreram em hospitais (n= 82.281; 85%). Os dados coletados são semelhantes às estimativas feitas pelo INCA e evidenciam a importância de estratégias de saúde direcionadas ao público destacado. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que o aumento crescente de diagnósticos, internações e óbitos por câncer de colorretal, destaca a necessidade de medidas

e tecnologias eficazes no tratamento e prevenção. Entretanto, existe uma falha no letramento em saúde, principalmente, na campanha março azul marinho, no objetivo de conscientizar e alertar sobre a neoplasia. Portanto, o conhecimento do perfil epidemiológico pode servir de parâmetro para elaboração de estratégias na promoção em saúde, rastreamento e diagnóstico precoce, além de embasar um letramento mais eficiente no alto potencial de prevenção primária do câncer.

Palavras-chave: NEOPLASIAS COLORRETAIS; EPIDEMIOLOGIA; MULHERES; ESTRATÉGIAS DE SAÚDE; PERFIL DE SAÚDE



ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE NEOPLASIAS NA GLÂNDULA TIREÓIDE EM MULHERES NO BRASIL ENTRE 2013 E 2023

ANA BEATRIZ DA SILVA GONÇALVES; CLEYDSON WENDEL NUNES DE SOUZA;
MARIA THERESA DE SOUSA LEAL REIS; LARA REBECA PIAUILINO FREITAS DE SÁ;
EMANUELA ROCHA DE SOUSA; INGRID MOURA DE ABREU; JOSÉ CLÁUDIO GARCIA
LIRA NETO

INTRODUÇÃO: Na última década, evidências têm apontado para uma nova era no rastreamento e cuidado de pacientes com câncer de tireoide, com atualizações transformadoras para diagnóstico e gerenciamento. Avanços na estratificação de risco de nódulos tireoidianos foram desenvolvidos e tornaram-se disponíveis, embora opções invasivas - biópsias e cirurgias - sejam escolhidas para o manejo. Assim, é essencial apoiar estudos de base populacional para entender melhor as barreiras existentes na identificação dos casos e no tratamento, sobretudo em mulheres, uma vez que a incidência dessa enfermidade é cinco vezes maior que em homens, segundo dados do Instituto Nacional do Câncer (INCA). **OBJETIVO:** Analisar dados epidemiológicos sobre o câncer de tireoide em mulheres no Brasil, entre 2013 e 2023. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo quantitativo, transversal e descritivo, utilizando dados secundários a partir do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN) e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS); e do INCA. Os parâmetros analisados foram: região e unidade federativa de diagnóstico, faixa etária, modalidade terapêutica, tempo de tratamento, cor/raça, estado civil e local de ocorrência de óbitos. O período de amostra compreende os anos de 2013 a 2023 (SISCAN) e 2013 a 2022 (SIM). **RESULTADOS:** De acordo com o SISCAN, foram diagnosticadas 39.011 mulheres (85,17% do total de casos) entre os anos de 2013 e 2023. Nesse período, destaca-se o ano 2022 (n=8.096, 20,75%). A região sudeste (n=16.892; 43,30%) e o estado de São Paulo (n=12.422; 31,84%) prevalecem nos registros diagnósticos. Em relação ao perfil das mulheres, a patologia evidencia-se na faixa de 50 a 54 anos (n=4.868; 12,48%). A terapêutica cirúrgica (n=20.258; 51,93%) e o tempo de tratamento 30 dias (n=19.806; 50,77%) são predominantes. Conforme dados do SIM, no período de 2013 a 2022, houve 8.076 mortes por câncer na tireoide, destas, 5.306 (65,70%) foram femininas, com média anual de 589,55. Essa população constitui-se majoritariamente de mulheres brancas (n=2.967; 55,92%), com 80 anos ou mais (n=1.508; 28,42%), viúvas (n=1.851; 34,89%), residentes da região sudeste (n=2.083; 39,28%), do estado de São Paulo (n=1.113; 20,98%), cujos óbitos ocorreram predominantemente em hospitais (n=4.124; 77,72%). Segundo INCA, a estimativa era de 14.160 casos diagnosticados por câncer na tireoide em mulheres para 2023. Como previsto pelo próprio instituto, a inflação da incidência faz com que o valor estimado diferencie-se do de diagnósticos registrados no mesmo ano (7.773). **CONCLUSÃO:** Os diagnósticos aumentaram ao longo dos anos, sobretudo na região sudeste - maior em termos populacionais e tecnológicos - todavia, a mortalidade permaneceu em torno da média anual. A detecção de tumores de baixo risco, em razão da aplicação de novas técnicas diagnósticas, aumentou o número de achados acidentais. Segundo a OMS, esse crescimento ocorre devido ao sobrediagnóstico, seguido de tratamentos invasivos, a tireoidectomia e a lobectomia, em que os riscos superam os benefícios. Dessa forma, a

prevenção primária, por meio da adoção de um estilo de vida saudável e acompanhamento da população de risco por equipe multidisciplinar, é a estratégia mais segura e conservadora para garantir qualidade de vida da comunidade.

Palavras-chave: **NEOPLASIAS DA GLÂNDULA TIREOIDE; EPIDEMIOLOGIA; MULHERES; ONCOLOGIA CIRÚRGICA; GERENCIAMENTO CLÍNICO.**



O POTENCIAL DOS MICRORNAS NO DIAGNÓSTICO DA NEOPLASIA DE COLO UTERINO: REVISÃO DE LITERATURA

ANA GABRIELLE DA SILVA MENDES; ANA GABRIELLE DA SILVA MENDES;
FRANCISCO DOUGLAS OLIVEIRA MATIAS; MARIA VITÓRIA PEREIRA DE SOUSA;
KAIQUE AGUIAR SOUZA; LEONARDO PINHO DO AMARAL; NIKAEELY BRANDRÃO
BARBOSA; PAULO ROBERTO CARNEIRO GOMES

INTRODUÇÃO: O câncer de colo uterino é um dos cânceres ginecológicos mais comum mundialmente. Seu principal agente causador é a persistente infecção pelo Papiloma Vírus Humano (HPV), sendo uma doença infecciosa sexualmente transmissível causada no colo do útero, resultando em danos intraepiteliais, histologicamente definidas como lesões de Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC). Quase 90% das infecções pelo HPV são transitórias e somente uma pequena parcela de mulheres HPV positivas desenvolvem infecção persistente e NIC grau 2 ou 3, podendo progredir para um câncer se não tratadas. Nesse sentido, é necessário biomarcadores para a identificação do câncer de colo uterino e rastreamento. Dessa forma, os MicroRNAs (miRNAs) são uma classe de pequenos genes de RNA não codificantes que compreendem sequências curtas de nucleotídeos, capazes de controlar a regulação pós-transcricional da expressão gênica, assim sendo, o acúmulo de evidências sobre perfis de miRNAs na carcinogênese demonstrou forte aptidão de diferenciar vários tipos de câncer e seus estágios. **OBJETIVO:** Análise do potencial dos miRNAs como biomarcadores no diagnóstico não invasivo na neoplasia de colo uterino. **MÉTODOS:** Realizou-se uma revisão de literatura fundamentada nas produções científicas publicadas nos últimos 5 anos, a partir da busca nas bases de dados: *PUBMED*, *MEDLINE* e *LILACS*, cujos descritores utilizados foram: "*MicroRNAs*"; "*Diagnosis*" e "*Uterine Cervical Neoplasms*". Foram incluídos artigos que debatiam sobre análises de MicroRNAs, excluindo assim, os que não possuíam informações suficientes sobre o tema proposto, bem como os que não atendiam aos critérios de inclusão. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A busca resultou em um total de 158 artigos, sendo que 7 foram incluídos na revisão. Analisou-se por meio dos estudos, que a expressão dos miRNAs miR-9, miR-192 e miR-205 estão significativamente elevados em cânceres cervicais, sugerindo que esses miRNAs podem ser potenciais biomarcadores para o diagnóstico do câncer cervical. A metilação do gene *SEPT9* foi detectada em tecidos cervicais, possuindo alta sensibilidade e especificidade na distinção entre tecidos normais e cancerosos, bem como entre diferentes estágios de lesões cervicais, tendo um papel relevante na tumorigênese. Além disso, foi investigado a relação entre o lncRNA *ABHD11-AS1* e o miR-1254 e foi observado o aumento da expressão do gene *ABHD11-AS1* ao mesmo tempo que a expressão do gene miR-1254 reduziu em pacientes com carcinoma cervical. Outrossim, validou-se miRNAs por meio de qRT-PCR, relacionando suas expressões em diferentes grupos ao analisar a expressão dos miRNAs miR-21, miR-125b e miR-370. Essa análise demonstrou bom desempenho na diferenciação do câncer cervical em estágio inicial. Ademais, notou-se o aumento do miR-106a nos tecidos com câncer cervical, sendo esse regulado positivamente em pacientes com a neoplasia uterina, bem como miRNAs nos exossomos plasmáticos. **CONCLUSÃO:** Através dos resultados discutidos, é possível afirmar que o uso de biomarcadores é uma metodologia promissora para o diagnóstico precoce e

para o rastreio, de modo não invasivo, do câncer de colo uterino, possibilitando a sua utilização de maneira mais rotineira.

Palavras-chave: **MICRORNAS; DIAGNÓSTICO; NEOPLASIA CERVICAL UTERINA; PAPILOMA VÍRUS HUMANO; BIOMARCADORES**



CORRELAÇÃO ENTRE ENDOMETRIOSE E CÂNCER DE ENDOMÉTRIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

CLEYDSON WENDEL NUNES DE SOUZA; ANA BEATRIZ DA SILVA GONÇALVES;
MARIA THERESA DE SOUSA LEAL REIS; NATASHA HÊMILLY SOUSA SANTOS; INGRID
MOURA DE ABREU; JOSÉ CLÁUDIO GARCIA LIRA NETO

INTRODUÇÃO: A endometriose é uma doença inflamatória crônica manifestada pela presença de tecido semelhante ao endométrio fora da cavidade uterina. As principais manifestações clínicas da patologia são dismenorréia, infertilidade e dor pélvica intensa e contínua. A patogênese da endometriose não possui comprovação científica, no entanto, é associada a enfermidades do sistema reprodutivo feminino, dentre elas, o câncer de endométrio. **OBJETIVO:** Investigar na literatura científica a existência do prognóstico de câncer endometrial em mulheres com endometriose. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada em fevereiro de 2024, que utilizou a seguinte questão norteadora: “A endometriose aumenta os riscos de câncer endometrial?” A coleta foi realizada em bases de dados nacionais e internacionais, sendo elas: a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), no banco de dados da Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), o Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e o portal de Periódicos da CAPES. Utilizou-se como Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) os termos “Neoplasia de endométrio”, “Endometriose” e “Complicações”, em inglês e português. Na seleção de artigos, selecionou-se os seguintes critérios de inclusão: artigos científicos que abordassem a relação da endometriose com o câncer de endométrio, publicados em inglês e português. A análise dos trabalhos foi lida por dois pesquisadores, que de modo independente, selecionaram os estudos. Foram encontrados 426 artigos potencialmente relevantes para a revisão, destes, 21 foram selecionados, baseados nos critérios de inclusão, para leitura e análise na íntegra, permanecendo 7 artigos na amostra final. **RESULTADOS:** A endometriose é um fator de risco potencial para o desenvolvimento do câncer endometrial, o que deve ser cuidadosamente analisado, uma vez que pode gerar, também, câncer de ovário e de mama. A literatura mostra que a endometriose possui modificações epigenéticas também encontradas no câncer. Dentre as principais hipóteses apresentadas para o desenvolvimento da neoplasia, destacam-se a presença de lesões endometrióticas ectópicas, que evoluem diretamente pela transformação cancerígena, e mecanismos moleculares comuns que originam as doenças. No entanto, esse risco pode variar conforme a idade, o tempo de diagnóstico, a fase do diagnóstico, a existência de tumores de baixo grau histológico e cirurgias realizadas. Além disso, existem evidências genéticas moleculares de que a endometriose é um precursor do carcinoma ovariano, embora todos os genes e vias ainda não sejam identificados. Entretanto, esses estudos apresentam limitações, devido a heterogeneidade entre eles, os procedimentos diagnósticos diferentes e a apresentação de baixo nível em evidência clínica. Por isso, existe a necessidade de mais pesquisas sobre essa associação, pois podem ser fundamentais no rastreamento precoce e nas iniciativas de prevenção. **CONCLUSÃO:** As mulheres portadoras de endometriose possuem risco aumentado para o câncer de endométrio. Desse modo, o rastreamento regular é recomendado para a prevenção ou detecção precoce das neoplasias através de exames anatomopatológicos. Outrossim, conhecer a associação entre endometriose e câncer tem implicações clínicas importantes

e prevalentes, mas não podemos ignorar a heterogeneidade entre os estudos.

Palavras-chave: **ENDOMETRIOSE; NEOPLASIAS DO ENDOMÉTRIO; PROGRAMAS DE RASTREAMENTO; PREVENÇÃO DE DOENÇAS; CARCINOMA**



ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO CÂNCER DE OVÁRIO NA REGIÃO NORDESTE ENTRE 2013 E 2023

ANA CECÍLIA COÊLHO ROMEIRO; CHAIANE HOLANDA DOS SANTOS; EMANUELA
ROCHA DE SOUSA; LARA REBECA PIAULINO FREITAS DE SÁ; MARIA DOS REIS
CARVALHO; JARDELINY CORRÊA DA PENHA; JOSÉ CLÁUDIO GARCIA LIRA NETO

INTRODUÇÃO: Em todo o mundo, o câncer de ovário (CO) é o sétimo tipo de neoplasia maligna mais comum, e a oitava causa de mortalidade. Segundo o New Global Cancer Data (GLOBCAN 2020), o número de mulheres diagnosticadas com CO e mortes aumentará em 42% e 50%, respectivamente, até 2024, no mundo. Sua classificação é feita de acordo com o sítio de origem, isto é, epitélio, estroma e células germinativas, sendo o tipo mais comum aquele que se origina nas células do epitélio, representando 90% dos casos. A incidência do CO tem sido estável durante as últimas décadas, mas ainda é uma doença que contribuiu para um número considerável de mortes no Brasil e no mundo, variando de acordo com fatores genéticos e econômicos. O diagnóstico ocorre predominantemente em mulheres que estão em pós-menopausa, e, devido aos principais fatores de risco não serem modificáveis, a prevenção torna-se um desafio. Até o momento, sua detecção tem sido complexa, visto a ausência de programas de rastreamento e monitoramento. **OBJETIVO:** Analisar dados epidemiológicos de câncer de ovário na região Nordeste entre 2013 e 2023. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo do tipo epidemiológico, e de abordagem quantitativa, cujos dados analisados foram coletados da base de dados de incidência do câncer Instituto Nacional do Câncer (INCA), em fevereiro de 2024. **RESULTADOS:** Entre 2013 e 2023, a média de novos casos de CO foi de 1.491 (16%) por ano, sendo que, somente no ano de 2023, a região Nordeste apontou a estimativa de 1.960 (6,54%). Considerando os estados que compõem a região, a Bahia apresentou o maior índice de novos casos durante o período analisado, chegando a 460 (5,92%) novos casos de câncer de ovário em 2023. Por outro lado, a menor taxa de incidência da doença nos últimos dez anos foi evidenciada no estado de Sergipe, constatou-se apenas 70 (6,05%) novos casos em 2023. Dessa forma, interpreta-se que, além da incidência ser crescente, os números de novos casos entre os Estados da região Nordeste são proporcionais ao seu tamanho em área e população, isto é, quanto maior o Estado, maior número de pessoas acometidas pelo câncer de ovário. Além disso, em 2013, a taxa de mortalidade no Brasil de mulheres com a faixa etária entre 60 e 74 anos foi a maior (12,6%), evidenciando que o diagnóstico acontece predominantemente em mulheres pós-menopausa. **CONCLUSÃO:** A partir da análise realizada, entende-se que devido ao fato da incidência dos números de casos de câncer de ovário serem crescentes, é necessário manter a saúde pública em alerta para o possível rastreamento e controle de novos casos através da educação em saúde. Ademais, considera-se que os dados fornecidos através do INCA são de suma importância para o monitoramento de novos casos de câncer, visando a assistência integral à saúde pública.

Palavras-chave: **NEOPLASIAS OVARIANAS; MONITORAMENTO EPIDEMIOLÓGICO; VIGILÂNCIA EM SAÚDE PÚBLICA; EPIDEMIOLOGIA; SAÚDE DA MULHER**



LASER DE BAIXA POTÊNCIA NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE MUCOSITE ORAL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: REVISÃO SISTEMATIZADA DA LITERATURA

OLÍVIA ROSA SOUSA DE ARAÚJO; LUCAS EDUARDO SOUZA GOMES; GISELE SOARES MILANEZ; ARIANE MARA CASTELO BRANCO; JESSA IASHMIN ALCOBAÇA GOMES MACHADO; THAÍS TORRES BARROS DUTRA

INTRODUÇÃO: A mucosite oral é uma complicação frequente em tratamentos oncológicos, que ocorre como consequência da toxicidade direta dos agentes quimioterápicos e/ou da radiação. Pode se manifestar como inflamação ou ulceração da mucosa oral, causando dor intensa que compromete a capacidade de mastigação e deglutição, além de aumentar o risco de infecções locais. Nesse contexto, o uso de laser de baixa potência (LBP) tem sido sugerido como terapia preventiva e terapêutica, visando a modulação da inflamação, reparo tecidual e analgesia, especialmente em pacientes com alto risco de desenvolvimento de mucosite oral. **OBJETIVO:** Realizar uma revisão sistematizada da literatura com o intuito de avaliar a eficácia da terapia com laser de baixa potência na prevenção e tratamento da mucosite oral em pacientes oncológicos. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma pesquisa na base de dados PubMed usando a seguinte estratégia de busca: "*Low-level light therapy AND Mucositis*" publicados no período de 2019 a 2024. Foram excluídos artigos duplicados, não relacionados ao tema, revisões sistemáticas, revisões de literatura, estudos em animais e com falta de acesso na íntegra. Foram incluídos relatos de caso, ensaios clínicos randomizados e de coorte. **RESULTADO:** Um total de 138 artigos foram encontrados e 24 foram incluídos para a análise deste estudo. Os estudos demonstram que a maioria dos pacientes que receberam tratamento preventivo e/ou terapêutico com LBP apresentaram menor incidência de mucosite oral. Por consequência, apresentaram aumento na qualidade de vida e, além disso, não precisaram interromper o tratamento quimioterápico. Nenhum efeito adverso foi observado durante o tratamento. **CONCLUSÃO:** A fotobiomodulação com LLLT reduz a incidência e gravidade da mucosite e da dor associada em pacientes tratados com radioterapia e quimioterapia. Ademais, é um tratamento com bom custo-efetividade e pode ser empregado para todas as faixas etárias, sendo essencial seu uso nas instituições de saúde. No entanto, é imprescindível mais ensaios randomizados para padronizar parâmetros dosimétricos e definir protocolos preventivos e/ou terapêuticos.

Palavras-chave: **LASERTERAPIA DE BAIXA INTENSIDADE; MUCOSITE ORAL; ESTOMATITE; TERAPIA A LASER; FOTOBIMODULAÇÃO**



OSTEONECROSE DOS MAXILARES INDUZIDA POR BISFOSFONATOS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: REVISÃO DA LITERATURA

GISELE SOARES MILANEZ; LUCAS EDUARDO SOUZA GOMES; OLÍVIA ROSA SOUSA
DE ARAÚJO; JESSA IASHMIN ALCOBAÇA GOMES MACHADO; THAÍS TORRES BARROS
DUTRA

INTRODUÇÃO: Pacientes oncológicos, em especial aqueles com câncer de mama, próstata, pulmão e mieloma múltiplo, frequentemente fazem uso de bisfosfonatos, que são medicamentos que reduzem a absorção óssea e estimulam a atividade osteoblástica, e também são usados no tratamento de osteoporose. Apesar dos benefícios dessas medicações relacionado a controle de dor e da perda óssea resultante de metástases, os bisfosfonatos tem sido relacionados a ocorrência de osteonecrose dos maxilares. Esta condição é grave e potencialmente sintomática, e se caracteriza pela necrose do tecido ósseo, muitas vezes associada à exposição óssea na cavidade oral, dor, inflamação e infecção. Pode variar em estágios, impactando a qualidade de vida e exigindo acompanhamento individualizado conforme a gravidade. **OBJETIVOS:** Verificar, por meio de uma revisão de literatura, os principais fatores de risco e medidas preventivas relacionados ao desenvolvimento da osteonecrose dos maxilares induzida por bisfosfonatos em pacientes oncológicos. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma busca por artigos nas bases de dados Pubmed, SCIELO e Google Scholar, nos idiomas português, inglês e espanhol publicados de 2014 a 2024. Foram excluídos teses, artigos repetidos e estudos em animais. **RESULTADOS:** Foram selecionados 20 artigos pertinentes ao tema. Os fatores de risco para osteonecrose dos maxilares induzida por bisfosfonatos em pacientes oncológicos obtidos pela revisão foram: Dosagem acumulada resultante de um tratamento prolongado; Condições inflamatórias patológicas preexistentes como periodontite periapical; Trauma; Causa espontânea; e Procedimentos odontológicos invasivos como exodontia. A promoção da saúde bucal antes do início do tratamento com bisfosfonatos e a minimização de procedimentos invasivos sempre que possível são medidas preventivas eficazes. O acompanhamento por uma equipe multiprofissional, incluindo o cirurgião-dentista, é essencial para diagnóstico, tratamento e prevenção da osteonecrose dos maxilares induzida por bisfosfonatos. A equipe deve adaptar protocolos específicos considerando a avaliação individual de cada paciente, estágio da condição e o risco-benefício de intervenções. **CONCLUSÃO:** A revisão da literatura evidencia que vários fatores de risco desempenham papéis significativos na predisposição a essa condição. A prevenção emerge como um elemento-chave, destacando a importância da saúde bucal prévia ao início do tratamento com bisfosfonatos, além do acompanhamento periódico pelo cirurgião-dentista.

Palavras-chave: **OSTEONECROSE ASSOCIADA A BISFOSFONATOS;
BIFOSFONATOS; METÁSTASE NEOPLÁSICA; NEOPLASIAS ÓSSEAS;
ONCOLOGIA**



REPERCUSSÕES ORAIS DA RADIOTERAPIA EM CABEÇA E PESCOÇO: REVISÃO SISTEMATIZADA DE LITERATURA

LUCAS EDUARDO SOUZA GOMES; GISELE SOARES MILANEZ; OLIVIA ROSA SOUSA DE ARAUJO; JESSA IASHMIN ALCOBAÇA GOMES MACHADO; THAÍS TORRES BARROS DUTRA

INTRODUÇÃO: A radioterapia é uma das modalidades terapêuticas no tratamento de tumores em região de cabeça e pescoço, sendo capaz de promover melhora significativa da taxa de sobrevivência dos pacientes. Contudo, as doses de radiação administradas estão associadas diretamente a danos celulares e desenvolvimento de efeitos adversos na cavidade oral que afetam a qualidade de vida do indivíduo e que podem inviabilizar a continuação do tratamento oncológico. **OBJETIVOS:** Verificar por meio de uma revisão sistematizada da literatura as principais manifestações orais decorrentes do tratamento de radioterapia para tumores em cabeça e pescoço. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma busca por artigos nas bases de dados Pubmed, SCIELO e Google Scholar, publicados de 2014 a 2024, sem distinção de idioma. Os artigos foram selecionados por meio do cruzamento dos descritores: Manifestações orais, Radioterapia de Cabeça e Pescoço, Hipossalivação, Xerostomia e Mucosite, assim como seus correspondentes em inglês. Foram excluídos teses, artigos repetidos e estudos em animais. **RESULTADOS:** Um total de 138 artigos foram encontrados, dos quais 18 foram selecionados. Os efeitos adversos na cavidade oral relacionados ao tratamento radioterápico mais citados na literatura foram: xerostomia em decorrência de um baixo índice salivar, mucosite, disgeusia, disfagia, osteorradionecrose e infecções oportunistas. A prevalência e severidade dessas alterações é variável e está relacionada a localização, tipo de lesão maligna, estadiamento, comprometimento de estruturas adjacentes, e proporcional à quantidade de doses, tempo de exposição e acúmulo de radiação sobre a área alvo da terapia, além da resposta individual de cada paciente às toxicidades. **CONCLUSÃO:** A ocorrência de manifestações em tecidos duros e moles da cavidade oral é alta e evidencia a necessidade de estabelecer assistência odontológica aos pacientes oncológicos antes, durante e após a radioterapia, visando um correto diagnóstico e conduta terapêutica que contribuam com a diminuição de sinais e sintomas e com uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: **MANIFESTAÇÕES ORAIS; RADIOTERAPIA DE CABEÇA E PESCOÇO; HIPOSSALIVAÇÃO; XEROSTOMIA; MUCOSITE**



LASERTERAPIA NA OTIMIZAÇÃO DO TRATAMENTO DE OSTEORRADIONECCROSE DOS MAXILARES: REVISÃO SISTEMATIZADA DA LITERATURA

ARIANE MARA CASTELO BRANCO; ÂNGELO GAIA SOUSA; JESSA IASHMIN ALCOBAÇA
GOMES MACHADO²; THAÍS TORRES BARROS DUTRA

INTRODUÇÃO: A osteorradioneccrose dos maxilares (ORN) é conceituada como necrose asséptica de tecido ósseo na região de maxila ou mandíbula que surge como uma complicação após a radioterapia em pacientes com tumores de cabeça e pescoço. Nesta condição, o osso irradiado se torna desvitalizado e exposto através da perda da integridade da pele e da mucosa, persistindo sem cicatrização. Abordagens terapêuticas complementares, como a laserterapia de baixa intensidade (LBP) e a terapia fotodinâmica (TFD), têm sido discutidas na literatura, com o intuito de reduzir a fase exsudativa da ORN e proporcionar analgesia e reduzir a carga bacteriana local. **OBJETIVO:** Realizar uma revisão sistematizada de literatura sobre a eficácia do uso da LBP e/ou TFD no tratamento de pacientes que desenvolveram osteorradioneccrose dos maxilares. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma busca por artigos na base de dados Pubmed publicados de 2014 a 2024 utilizando os descritores '*Low-level therapy*' e '*Osteoradionecrosis*'. **RESULTADO:** Foram identificados um total de 08 artigos, dos quais 05 foram excluídos por não apresentarem uma relação direta com o tema em análise. Posteriormente, através de uma busca manual, foram incluídos mais 04 artigos. Após esse processo de triagem, um total de 07 artigos foi selecionado para compor a revisão. Os estudos destacam a eficácia da aplicação da LBP em associação com a TFD no tratamento da ORN. Ambos os protocolos adotaram parâmetros semelhantes, utilizando luz vermelha com comprimento de onda (λ) de 660 nm e uma potência de 40 mW. A principal diferença reside na quantidade de energia aplicada: no protocolo de TFD, a energia variou de 2 a 9 J por ponto, administrado duas a três vezes por semana. Já no protocolo de LBP, a energia permaneceu constante em 1 J por ponto, com a frequência de sessões variando de 2 a 3 por semana. A adaptação da frequência das sessões considerou a gravidade da lesão e a disponibilidade do paciente para o tratamento. **CONCLUSÃO:** A combinação de LBP e TFD demonstrou ser eficaz no controle da ORN. Houve uma significativa melhora clínica, acelerando a cicatrização óssea e dos tecidos moles e tratamento de infecções concomitantes. No entanto, são necessários mais estudos clínicos randomizados para estabelecer uma base mais sólida que oriente a prática clínica, bem como para investigar protocolos adicionais relacionados ao tratamento.

Palavras-chave: **LASERTERAPIA DE BAIXA INTENSIDADE; TERAPIA FOTODINÂMICA ANTIMICROBIANA; OSTEORRADIONECCROSE; CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO; TERAPIA DE FOTOBIMODULAÇÃO**



ALTERNATIVAS CONSERVADORAS PARA O MANEJO CLÍNICO DE PACIENTES COM NEOPLASIAS NA GLÂNDULA TIREÓIDE DE BAIXO RISCO: REVISÃO INTEGRATIVA

ANA BEATRIZ DA SILVA GONÇALVES; MARIA THERESA DE SOUSA LEAL REIS;
CLEYDSON WENDEL NUNES DE SOUZA; INGRID MOURA DE ABREU; JOSÉ CLÁUDIO
GARCIA LIRA NETO

INTRODUÇÃO: Atualmente, tem-se percebido um crescimento na detecção de tumores na tireoide. O aumento na incidência de casos do câncer nessa glândula está diretamente relacionado aos sobrediagnósticos de baixo risco, os quais apresentam bom prognóstico e baixa mortalidade. Têm sido desenvolvidos sistemas internacionais de estratificação de risco de nódulos tireoidianos baseados em ultrassom, os quais visam reduzir biópsias desnecessárias e explorar alternativas menos invasivas à cirurgia. No entanto, no cenário desses avanços, existem disparidades no diagnóstico e manejo do câncer de tireóide. **OBJETIVO:** Investigar evidências científicas a respeito da aplicação de opções não invasivas para o tratamento de neoplasias na glândula tireoide. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada em fevereiro de 2024, a qual utilizou a seguinte questão norteadora: “Quais as principais alternativas conservadoras para o tratamento de pacientes com tumores na tireoide?”. A coleta foi realizada nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Embase, e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). Utilizaram-se os termos “Neoplasias da Glândula Tireoide”, “Tratamento Conservador” e “Gerenciamento Clínico”, advindos do DeCS; os termos “Thyroid Neoplasms”, “Conservative Treatment” e “Clinical Management”, provenientes do Mesh; e os termos “thyroid tumor” e “conservative treatment” e “clinical management”, oriundos do Emtree. Para inclusão dos estudos na pesquisa, foram utilizados os critérios: artigos publicados em português ou inglês, os quais apresentassem opções não invasivas no manejo do câncer de tireoide. Utilizou-se a plataforma Rayyan para administrar as referências. Foram encontrados 113 artigos potencialmente relevantes para a revisão, dos quais 105 prosseguiram após resolver as duplicatas. Destes, após leitura de títulos e resumos, 8 foram selecionados, baseados nos critérios de inclusão, para leitura na íntegra, dos quais 5 permaneceram para compor a amostra final. **RESULTADOS:** Os artigos, em sua totalidade, foram publicados em língua inglesa. A ultrassonografia do pescoço, a tomografia computadorizada, a ressonância magnética e a avaliação das concentrações séricas do hormônio estimulador da tireoide, bem como dos hormônios tireoidianos periféricos são considerados exames diagnósticos seguros que guiam a tomada de decisão. A literatura sugere a discussão dos riscos e benefícios das cirurgias, as quais, em carcinomas clinicamente insignificantes com taxa de crescimento lenta, podem ser substituídas por uma abordagem de monitoramento ativo. Isso ocorre porque nódulos tireoidianos <1cm não deveriam ser biopsiados, segundo alguns médicos. Apesar disso, há resistência na adesão de métodos conservadores, tanto pelos médicos, os quais receiam as abordagens atualizadas visto a possibilidade de reincidência e de formação de metástases, quanto pelos pacientes, cuja desconfiança surge ao serem apresentados à nomenclatura “câncer”. Frente a essa insegurança, existem evidências científicas que pacientes conseguem recuperar-se completamente com tratamentos conservadores.

CONCLUSÃO: À medida que as novas tecnologias são capazes de detectar nódulos cada vez menores na tireoide, devem surgir, simultaneamente, alternativas de tratamento capazes de preservar o órgão. A identificação precisa - o estadiamento e a estratificação de risco - destes tumores indolentes ajuda os médicos a selecionar tratamentos mais conservadores para evitar tratamentos agressivos desnecessários, de modo a estabelecer um plano de cuidados individualizado.

Palavras-chave: **NEOPLASIAS DA GLÂNDULA TIREOIDE; TRATAMENTO CONSERVADOR; GERENCIAMENTO CLÍNICO; DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO; ONCOLOGIA CIRÚRGICA**



QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO: REVISÃO SISTEMATIZADA DA LITERATURA

ÂNGELO GAIA SOUSA; ARIANE MARA CASTELO BRANCO; JESSA IASHMIN ALCOBAÇA
GOMES MACHADO; THAÍS TORRES BARROS DUTRA

INTRODUÇÃO: Em 2018, o câncer de cabeça e pescoço apresentou uma incidência mundial de 447.751 casos, com uma taxa de mortalidade de 228.389. Avanços tecnológicos e pesquisas têm contribuído para o aumento dos sobreviventes de câncer oral na última década. As diversas abordagens terapêuticas, como cirurgia, radioterapia e quimioterapia, podem gerar alterações teciduais, anatômicas e efeitos adversos, impactando a qualidade de vida dos pacientes. **OBJETIVO:** Realizar uma revisão sistematizada da literatura acerca da qualidade de vida de pacientes com câncer de cabeça e pescoço durante e após tratamento com abordagens unitárias ou simultâneas. **METODOLOGIA:** Foi realizada busca por artigos na base de dados PubMed, no período de 2019 a 2024, no idioma inglês. Os artigos foram selecionados através do cruzamento dos descritores *Mouth Neoplasms* e *Quality of life*, associado pelo operador booleano “AND”. Foram excluídas teses, artigos de revisão narrativa e estudos em animais. **RESULTADO:** Um total de 281 artigos foram encontrados, sendo 208 excluídos por diversos critérios, incluindo foco em câncer fora da região de cabeça e pescoço, falta de relevância para qualidade de vida, revisões e inacessibilidade. Dos 73 artigos restantes, 9 atenderam aos critérios de inclusão, envolvendo pacientes submetidos a tratamentos isolados ou associados. Os estudos demonstraram que a abordagem do tratamento está relacionada ao estágio do câncer, que nos estágios II e III, geralmente exigiam modalidades de terapias combinadas. A qualidade de vida em pacientes tratados de câncer de cabeça e pescoço piora durante e imediatamente após o tratamento; no entanto, melhora significativamente com o tempo. Os tratamentos com abordagens associadas tiveram maior impacto na qualidade de vida em comparação aos tratamentos isolados, isso pode ser explicado ao estágio da doença mais avançado no tratamento associado. **CONCLUSÃO:** Os pacientes com câncer de cabeça e pescoço enfrentam desafios significativos, com tratamentos associados impactando mais a qualidade de vida. Apesar da piora temporária durante o tratamento, observa-se uma melhora gradual. A necessidade de acompanhamento regular e estratégias personalizadas destaca-se para otimizar resultados clínicos e bem-estar.

Palavras-chave: **QUALIDADE DE VIDA; NEOPLASIAS DE CABEÇA E PESCOÇO;
QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE; QUESTIONÁRIO DE SAÚDE DO
PACIENTE; ONCOLOGIA CIRÚRGICA**



O POTENCIAL DO BETACAROTENO NO CÂNCER DE PULMÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

ALINE VIANA SANTIAGO; ANA NETA DE CARVALHO BATISTA; ISABELA REZENDE COSTA; ANA VALÉRIA BEZERRA; LORRAN NOGUEIRA GOMES; JOQUEBEDE SILVA ALVES; MAISA DE LIMA CLARO

INTRODUÇÃO: A neoplasia pulmonar figura como uma das principais causas de óbito atribuídas ao câncer globalmente, sendo o tabagismo identificado como o principal fator de risco associado a esse cenário. Investigações recentes têm se voltado para a avaliação do potencial do beta-caroteno, reconhecido por suas propriedades antioxidantes, na diminuição do risco de desenvolvimento de câncer de pulmão, especialmente entre os indivíduos fumantes. Este pigmento encontra-se presente em frutas e vegetais com tonalidades laranja e verde-escuras, sendo o betacaroteno um composto precursor da vitamina A. **OBJETIVO:** O presente estudo teve por objetivo analisar a relação do consumo de alimentos fontes de betacaroteno no tratamento do câncer de pulmão. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma revisão integrativa, utilizando os descritores Carotenoids e Lung Neoplasms, no idioma inglês combinado com o operador booleano AND, através das bases científicas: Medline/PubMed e Scielo. Adotou-se como critério de inclusão os artigos serem originais e terem sido publicados nos últimos dez anos, sendo excluídos teses, monografias e artigos de revisão. **RESULTADOS:** A busca resultou em 38 artigos, sendo 7 selecionados para a amostra final. Eles sugerem que a maior ingestão de frutas e vegetais que contenham betacaroteno, tem associação na redução do risco de desenvolvimento de câncer, especialmente o câncer pulmonar. Sendo que concentrações diminuídas de betacaroteno no plasma sanguíneo também foram associadas a um aumento do risco de câncer pulmonar, embora não esteja claro se o betacaroteno em si é o fator responsável pela proteção contra essa doença. Porém estudos com doses farmacêuticas de betacaroteno apresentaram resultados contraditórios em ensaios clínicos, demonstrando benefícios apens em populações com ingestão insuficiente de micronutrientes, sendo prejudiciais para grupos com alto risco de câncer pulmonar, como os fumantes. **CONCLUSÃO:** Portanto, conclui-se que o consumo de alimentos fontes de betacaroteno pode contribuir para prevenir a neoplasia pulmonar. Entretanto, os estudos se contradizem em relação a indivíduos tabagistas. Nesse sentido, se faz necessário mais estudos científicos a fim de esclarecer de fato o potencial do Betacaroteno no carcinoma de pulmão.

Palavras-chave: **CAROTENOIDES; PIGMENTOS BIOLÓGICOS.; NEOPLASIAS PULMONARES.; CAROTENOIDES; PIGMENTOS BIOLÓGICOS.**



Tecnologias em desenvolvimento para o tratamento do câncer de mama triplo negativo e sua situação regulatória

CAMILA EMANUELLE DA SILVA FERREIRA; ALDENORA MARIA XIMENES
RODRIGUES

INTRODUÇÃO: O número estimado de casos novos de câncer de mama para o Brasil, no triênio de 2023 a 2025, é de 73.610 casos, correspondendo a um risco estimado de 66,54 casos novos a cada 100 mil mulheres. O câncer de mama triplo negativo é definido pela ausência da expressão dos receptores de estrogênio, receptores de progesterona e receptores do fator de crescimento epidermal humano, são tumores de alto grau histológico, manifestando-se em idade precoce, estando associados a pior prognóstico em geral, além de óbito precoce pela doença. Estima-se que represente 15% a 20% de todos os cânceres de mama. O único medicamento registrado na Anvisa com indicação em bula para este tipo de câncer é o atezolizumabe, para uso em combinação com nab-paclitaxel, trazendo um avanço para o tratamento alvo-direcionado para essa população.

OBJETIVO: Analisar o rastreamento realizado pela CONITEC de tecnologias novas e emergentes para o câncer de mama triplo negativo. **METODOLOGIA:** Estudo observacional descritivo, retrospectivo, cujos dados utilizados foram oriundos de um alerta de Monitoramento de Tecnologias em Saúde publicado no banco público da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. Após leitura e análise, os dados extraídos foram ano de publicação do informe, tecnologias rastreadas, situação junto às agências regulatórias, vias de administração, eventos adversos e classe medicamentosa. **RESULTADOS:** O informe foi publicado em 2022 identificando 10 tecnologias: sacituzumabe govitecan (conjugado anticorpo-droga, composto por um anticorpo com alvo na proteína Trop 2 e o metabólito ativo do irinotecano), olaparibe (inibidor de enzima PAR), carelizumabe (inibidor *Checkpoint* Imunológico Anti-PD1), pembrolizumabe (inibidor *Checkpoint* Imunológico Anti-PD1), toripalimabe (inibidor *Checkpoint* Imunológico Anti-PD1), TQB2450 (inibidor *Checkpoint* Imunológico Anti-PD1), alpelisibe (inibidor Alfa Seletivo da Enzima Fosfatidilinositol 3-Quinase [PI3K]), capivasertibe (inibidor de proteína quinase [AKT]), ipatasertibe (inibidor de proteína quinase) e bicalutamida (inibidor de receptor androgênico). Apenas o Sacituzumabe govitecan está na fase final de pesquisa clínica com resultados publicados e com pedidos autorizados nas agências Europeia (EMA) e dos Estados Unidos (FDA), exceto na ANVISA, entretanto o medicamento já possui Denominação Comum Brasileira. Outro que se destaca é o pembrolizumabe, com registro para esse tipo de câncer na EMA e no FDA. No que se refere às vias de administração, somente olaparibe, alpelisibe, capivasertibe, ipatasertibe e bicalutamida são por via oral, a mais aceita pelos pacientes. É importante mencionar que os eventos adversos mais comuns foram neutropenia, incluindo neutropenia febril, leucopenia, diarreia e anemia. **CONCLUSÃO:** As tecnologias emergentes identificadas estão focadas em alvos moleculares específicos do progresso da doença, de forma que a determinação dos subtipos moleculares é crucial para a formulação das abordagens terapêuticas. É possível que a conclusão das pesquisas em curso resulte em dados clínicos substanciais, os quais possam ampliar as opções de tratamento e, conseqüentemente, representar uma melhoria no prognóstico da condição.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **TECNOLOGIA BIOMÉDICA; SUS; CÂNCER DE MAMA; FÁRMACOS
ANTINEOPLÁSICOS; MONITORAMENTO DA SAÚDE**



QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES EM CUIDADOS PALIATIVOS: UMA REVISÃO

ALEXANDRE SOARES MARTINS; EDVALDO CARVALHO FILHO; MARILENE MAGALHÃES FILHO

INTRODUÇÃO: Qualidade de vida pode ser definida dentro de um contexto amplo e subjetivo. Muitos fatores devem ser analisados ao se avaliar qualidade de vida, esses incluem aspectos referentes à doença e ao tratamento, abrangendo as dimensões física, funcional, emocional, familiar, social e espiritual. A avaliação da qualidade de vida é crucial em pacientes sob cuidados paliativos, devendo ser realizada diariamente. Nesses cenários, é fundamental considerar não apenas os sintomas, mas também o conforto do paciente durante o processo da doença terminal, juntamente com intervenções de cuidado eficazes. Essa abordagem direciona a atuação da equipe multiprofissional de maneira mais eficiente. No contexto brasileiro, o aumento de doenças crônicas não transmissíveis, dentre elas as neoplasias malignas, destaca a necessidade crescente de cuidados paliativos que exigem uma abordagem holística. **OBJETIVO:** Realizar um levantamento bibliográfico sobre qualidade de vida de pacientes oncológicos em cuidados paliativos. **METODOLOGIA:** O trabalho caracterizou-se como sendo uma revisão de literatura do tipo integrativa. O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed. A busca se deu pela combinação dos descritores Quality of Life, Palliative Care e Cancer, usando o operador booleano AND. Foram incluídos trabalhos publicados nos últimos 5 anos. **RESULTADOS:** Foram obtidos 13 artigos, sendo 9 na base de dados Pubmed e 4 na SciELO. Dos artigos selecionados, foram notadas associações significativas entre aspectos clínicos (metástase, radioterapia, tempo de hospitalização) e funções físicas, sociais e Escala Funcional. Observou-se associação entre escores de qualidade de vida e Coping Religioso-Espiritual. Sexo masculino, religião católica e escore de Coping Religioso-Espiritual-Breve influenciaram, de forma independente, os escores de qualidade de vida. Foi percebida, também, uma associação significativa de metástase com função física; radioterapia com função social; e tempo de hospitalização com Escala Funcional. A Escala de Sintomas apresentou associação significativa de fadiga com metástase, quimioterapia e tempo de hospitalização; dor com quimioterapia e tempo de hospitalização; insônia com procedimento cirúrgico e perda de apetite com quimioterapia. O prejuízo na capacidade funcional, decorrente do câncer, afeta a capacidade do paciente de desempenhar atividades da vida diária, as relações sociais e a situação financeira. Aspectos sociodemográficos e clínicos devem ser considerados na avaliação da qualidade de vida desses pacientes, de forma a possibilitar atenção humanizada e integralizada aos princípios do Sistema Único de Saúde vigentes no Brasil. **CONCLUSÃO:** O resultado da revisão indica que a concepção de qualidade de vida é subjetiva, atrelada a valores pessoais e influenciada pelas repercussões do processo saúde-doença. Além disso, podem nortear ações pautadas numa prática assistencial interdisciplinar, direcionada às necessidades destes pacientes.

**Palavras-chave: CAUIDADOS PALIATIVOS; CANCÊR; QUALIDADE DE VIDA;
AVALIAÇÃO; COPING RELIGIOSO-ESPIRITUAL**



Análise epidemiológica da leucemia mieloide aguda e crônica no Brasil

NATASHA HÊMILLY SOUSA SANTOS; RAMONNA DE SOUSA NOGUEIRA; CLEYDSON WENDEL NUNES DE SOUZA; MARIA DOS REIS CARVALHO; INGRID MOURA DE ABREU; JOSÉ CLÁUDIO GARCIA LIRA NETO

INTRODUÇÃO: As leucemias são um grupo de distúrbios malignos que afetam os glóbulos brancos, de origem geralmente idiopática. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, em 2018, as leucemias foram o 15º tipo de câncer mais diagnosticado no mundo, e a 11ª principal causa de mortalidade por câncer, com mais de 300 mil mortes, globalmente. Os números aumentaram nos últimos anos, e, no Brasil, as leucemias ocupam a décima posição entre os tipos de câncer mais frequentes. Seu prognóstico e probabilidade de cura são amplamente variáveis, uma vez que dependem das características dos pacientes e da doença. Identificar casos de leucemia faz-se útil para que o rastreio e o tratamento sejam intensificados. **OBJETIVO:** Analisar o perfil epidemiológico da leucemia mieloide aguda e crônica no Brasil entre 2013 e 2023. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo epidemiológico, realizado em fevereiro de 2024, cujo dados analisados foram extraídos da estimativa de incidência de câncer no Brasil entre os anos 2016 à 2023, e de mortalidade entre os anos 2013 à 2021, dispostos no site do Instituto Nacional do Câncer (INCA), *Tableau Public*, e Observatório de Oncologia. **RESULTADOS:** Nos anos de 2016 a 2023, a incidência de leucemias no Brasil foi de 43.980 casos, sendo que entre 2016 e 2017 foram registrados 10.010 casos; no biênio 2018 e 2019, 11.660 casos; e entre os anos de 2020 a 2022, houveram 10.770 casos; e no ano de 2023, 11.540 casos. Quanto ao sexo, no período analisado, a população mais acometida foi a masculina, com 24.090 casos, especialmente no biênio 2018/2019, onde a incidência foi de 55,06% nessa população. No que se refere à região, a mais incidente em todo o período estudado, foi a Região Sudeste, onde no biênio 2016/17 a referida região obteve uma porcentagem de 44,25% dos casos; no biênio 2018/19, obteve 39,96% dos casos; no triênio 2020/21/22, obteve 40,29% dos casos; em 2023, obteve 39,94% dos casos (5,33/100mil hab.). Quanto à mortalidade, no período de 2013 a 2021, foram identificados 61.476 óbitos, sendo 2019, com 7.370, o ano com maior número de casos, e 2013 o de menor, com 6.316. No que concerne ao sexo, no período analisado, o número de mortes foi maior entre os homens, com 54% dos casos. Dentre as regiões do Brasil, a Região Sudeste foi o que apresentou o maior número de mortes por leucemia, com 27.568 óbitos, representando 44,84% dos casos; a Região Norte, foi o que apresentou o menor número, com 3.829 óbitos, representando 6,22%. **CONCLUSÃO:** Embora a leucemia ocupe uma margem inferior nos rankings e tenha incidências divergentes a depender da localização geográfica, pode-se a considerar uma objeção na saúde pública, visto que grande parte dos indivíduos acometidos por essa neoplasia ficam aquém de informações pertinentes ao seu tratamento, inclusive a população masculina, na qual foi a mais incidente. Logo, é necessário ações de saúde visando capacitar profissionais afim de disseminar informações plausíveis, contribuindo assim com a queda do número de casos de leucemia, fomentando a saúde pública no controle e prevenção da mesma.

Palavras-chave: **LEUCEMIA; GLÓBULOS BRANCOS; EPIDEMIOLOGIA;**

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

PROGNÓSTICO; MEDULA ÓSSEA



ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO CÂNCER DE MAMA EM MULHERES NO PIAUÍ ENTRE 2013 E 2023

LARA REBECA PIAUILINO FREITAS DE SÁ; ANA CECÍLIA COÊLHO ROMEIRO;
CHAIANE HOLANDA DOS SANTOS; EMANUELA ROCHA DE SOUSA; JARDELINY
CORRÊA DA PENHA; JOSÉ CLÁUDIO GARCIA LIRA NETO

INTRODUÇÃO: O câncer de mama é uma neoplasia que caracteriza-se por sua ampla heterogeneidade, devido à diversidade molecular e morfológica e de sua resposta ao tratamento clínico. É a doença neoplásica que apresenta maior incidência global, representando na sua totalidade 11,7% dos casos no mundo. Quando tratado adequadamente, e descoberto em período oportuno, oferece bom prognóstico. No Brasil, é a patologia com maior prevalência em todas as regiões brasileiras, sendo que no ano de 2020, apresentou mortalidade de 16,47/100 mil mulheres. Logo, faz-se imperioso rastrear e analisar os casos dessa patologia para que intervenções sejam traçadas. **OBJETIVO:** Analisar os dados epidemiológicos do câncer de mama em mulheres no Piauí entre 2013 e 2023. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, transversal, quantitativo, cujos dados foram coletados da base de incidência do câncer do Instituto Nacional do Câncer (INCA), do Sistema de Notificações de Câncer de Mama, e do sistema da Secretaria Municipal de Saúde do estado do Piauí entre os anos de 2013 e 2023. **RESULTADOS:** De acordo com os dados coletados, em 2023, foram registrados 73.610 novos casos no Brasil. No mesmo ano, no estado do Piauí, o número de casos foi de 860, com uma incidência de 50,3/100 mil mulheres. No período 2013 a 2023, 43.508 mulheres piauienses foram diagnosticadas com a neoplasia maligna de mama, colocando o Piauí na nona posição no ranking nacional. Na faixa temporal analisada, o ano de 2022 foi aquele que apresentou o maior registro de casos diagnósticos, na capital Teresina, sendo 230. Quanto a faixa etária, mulheres entre 50 e 69 anos, foram as mais acometidas. No que diz respeito ao rastreamento pela mamografia, o ano em que mais se utilizou desse método foi o de 2017, com 45.919 exames realizados. Na contramão, o ano de 2020 correspondeu àquele em que houve um menor número de exames mamográficos (n= 15.948). Isto, provavelmente, esteve ligado à pandemia de COVID-19, visto que, nos anos seguintes, houve um expressivo aumento na execução desses exames. Ao se investigar a mortalidade, no recorte de 2013 a 2023, os anos de 2020 e 2021 foram o que apresentaram um menor percentual de mortalidade. **CONCLUSÃO:** Os indicadores epidemiológicos desta neoplasia apontam um expressivo número de mulheres diagnosticadas com a doença, sendo esta, a principal causa de morte por neoplasia entre mulheres no estado do Piauí. Logo, faz-se necessário o estímulo de ações voltadas para a diminuição da morbimortalidade, com a implementação de ações de cuidado e promoção da qualidade de vida. Outrossim, campanhas de prevenção e rastreamento devem ser realizadas, juntamente a detecção em tempo oportuno, a fim de mitigar essa problemática.

Palavras-chave: **CÂNCER DE MAMA; INCIDÊNCIA; MAMOGRAFIA; MORTALIDADE; MULHERES**



Estudo in silico das interações da lectina ASA-I de *Allium sativum* com N-glicanos paucimanose expressos em leucemias agudas de fenótipo misto

VITOR GONZATTO; AUGUSTO CÉSAR DE AZEVEDO SILVA; LIDIANE PEREIRA DE ALBUQUERQUE; JALDYR DE JESUS GOMES VARELA JUNIOR

Introdução: A leucemia atinge anualmente mais de meio milhão de pessoas no mundo todo, sendo as mais agressivas e com difícil tratamento as Leucemias agudas de Fenótipo Misto (LAFM). A partir de análises glicoproteômicas foram detectadas mudanças significativas nos padrões de glicosilação do glicocálix, dentre elas a paucimanosilação. Lectinas são proteínas amplamente distribuídas na natureza, inclusive nas plantas, com habilidades em decifrar o glicocódigo de superfície de células malignas, reconhecendo sutis alterações nos padrões de glicosilação. Lectinas encontradas nos bulbos de alho (*Allium sativum* L.) são caracterizadas principalmente pela grande afinidade por N-glicanos manosídicos e apresentam diversas atividades biológicas, tais como antitumoral e antioxidante. **Objetivos:** O presente trabalho visa compreender as propriedades físico-químicas da interação da ASA-I com N-glicanos paucimanose expressos em LAFM utilizando o software de mecânica estatística Themis, desenvolvido para obter a termodinâmica da associação de duas estruturas baseadas em átomos. **Metodologia:** As estruturas primárias de proteínas foram obtidas pela ferramenta BLAST (*Basic Local Alignment Search Tool*) e a modelagem da lectina foi realizada por um método de modelagem comparativa utilizando o servidor online SWISS-MODEL. Para a busca de estruturas 2D dos N-glicanos, foi utilizada a plataforma on-line Glyconnect. As estruturas 3D foram obtidas pela plataforma GLYCAM WEB, utilizando a ferramenta “Carbohydrate builder”. As estruturas foram minimizadas, baixadas no formato Protein Data Bank (PDB) e posteriormente otimizadas com o método quântico semiempírico GFN2-Xtb. Através do software Themis foi realizada a varredura de superfície da proteína (MOL1) com os N-glicanos (MOL2). As energias livres (ΔA), energias (ΔG) e penalidades entrópicas (TS) foram obtidas analiticamente a partir da obtenção da função de partição $Z(N,V,T)$ para este ensemble canônico (Lectina - Carboidrato). **Resultados:** A estimativa das energias livres de ligação (ΔA_{bind}) demonstraram valores mais baixos de energia para interação da lectina com N-glicanos paucimanose Man3GlcNAc2 e Man2GlcNAc2, demonstrando maior estabilidade com Man3GlcNAc2 ($\Delta A_{\text{bind}} = -5.35774E+001$ KJ/mol). As demais interações ocorreram a partir de ligações não específicas com Acetilglicosamina que contribuíram para uma maior estabilização, como demonstrado pela menor penalidade entrópica. As estruturas mono ou bi fucosiladas demonstraram um aumento na energia livre de ligação e, conseqüentemente, modelos de maior energia e menor estabilidade, demonstrando que o aumento de estruturas fucosiladas diminui a afinidade Lectina-Glicano, provavelmente formando interações não-específicas ou diminuindo a especificidade desta interação. No entanto, todas as energias livres obtidas para os modelos gerados pelo Themis demonstraram a habilidade da ASA-I em mimetizar a ação de anticorpos contra células leucêmicas, devido à valores semelhantes às de interações Antígeno - anticorpo ($E+001$ à $E+003$ KJ/mol). Além disso, pode-se pressupor que um aumento de estruturas oligomanosídicas não fucosiladas pode aumentar a afinidade da interação entre essas duas moléculas. **Conclusão:** Nossos modelos de interação da Aglutinina/Lectina de *A. sativum* I (ASA-I) com os N-glicanos paucimanose podem ajudar

no direcionamento de um possível candidato à uma ferramenta de diagnóstico/tratamento de LAFM a partir em uma lectina vegetal. É necessário executar outras avaliações sobre o caráter desta interação, bem como ensaios antitumoral *in vitro* e *in vivo*

Palavras-chave: **LEUCEIAS AGUDAS DE FENOTIPO MISO; LECTINAS VEGETAIS; GLICOSILAÇÃO; TERMODINÂMICA ESTATÍSTICA; FUNÇÃO DE PARTIÇÃO**



TECNOLOGIAS PARA O CUIDADO DE PESSOAS COM LEUCEMIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

NATASHA HÊMILLY SOUSA SANTOS; RAMONNA DE SOUSA NOGUEIRA; MARIA DOS REIS CARVALHO; INDRID MOURA DE ABREU; JOSÉ CLÁUDIO GARCIA LIRA NETO

INTRODUÇÃO: A leucemia é um tipo de neoplasia dos leucócitos que afeta as células do sangue e da medula óssea. Pode ser classificada em aguda e crônica, e desenvolve-se pelo crescimento desordenado das células sanguíneas imaturas, que por sua vez não funcionam adequadamente, multiplicam-se mais rápido e sofrem menos apoptose que as células saudáveis. No Brasil, foram estimados 475 mil casos de leucemia em 2020, o que corresponde a 2,5% de todos os tipos de cânceres, sendo mais comum em homens (6,3 casos para 100 mil habitantes homens). Quanto à mortalidade, o mesmo ano apresentou 6.738 óbitos. Quanto ao tratamento, o mais comum é a quimioterapia e transplante de medula óssea. Diante da complexidade dos cuidados e da prevenção destinados aos pacientes com esse tipo de neoplasia, tecnologias em saúde tornam-se úteis e necessárias na abordagem clínica desse público. **OBJETIVO:** Identificar as tecnologias para o cuidado de pessoas com leucemia. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada no mês de fevereiro de 2024, que se desenvolveu através da seguinte questão norteadora: “Que tecnologias têm sido utilizadas para o cuidado de pessoas com leucemia?”. A busca pelos estudos foi realizada nas bases de dados: Scopus, National Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Os descritores “Leucemia Mieloide”; “Tecnologias em Saúde” e “Teleoncologia”, extraídos da ferramenta de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), foram cruzados nas bases de dados com o operador booleano AND e OR. Para as bases em inglês, os descritores correspondentes foram associados, a partir dos Medical Subject Headings - MeSH terms. Para a seleção dos trabalhos, dois revisores fizeram a busca de modo independente, com a leitura prévia dos títulos e resumo. No caso de discordância, um terceiro avaliador julgava a entrada ou não do trabalho na amostra final. Após isso, foram identificados 619 trabalhos, sendo apenas seis selecionados para compor a amostra. **RESULTADOS:** Os trabalhos analisados foram publicados entre 2015 e 2022, em sua maioria do tipo transversal, e contaram com 15.124 participantes. As tecnologias voltadas para o cuidado de pessoas com leucemia foram, majoritariamente, mHealth. Isto é, tecnologias que envolveram mensagens de texto e aplicativos de celular, com o objetivo de orientar quanto aos cuidados e efeitos adversos causados pelo tratamento. Também, foram identificadas tecnologias que englobam ligações telefônicas, cujo principal foco era orientações sobre o tratamento, risco de infecções, cuidados após alta hospitalar. Ademais, foi possível perceber que estudiosos da área estavam preocupados na formulação de diretrizes e protocolos que fossem utilizados em ambientes hospitalares e no pós-tratamento com quimioterápicos. Estas tecnologias leve-duras são fundamentais para padronizar cuidados e orientar gestores e clínicos no processo de cuidar. **CONCLUSÃO:** Dentre a tecnologias mais comuns para os cuidados com pessoas com leucemia estão os aplicativos móveis, telemonitoramento por ligações telefônicas e tecnologias de monitoramento. Estudos experimentais são úteis para que tecnologias mais assertivas sejam estruturadas às pessoas com leucemia, e, portanto, devem ser

estimulados.

**Palavras-chave: LEUCEMIA MIELOIDE; TECNOLOGIAS EM SAÚDE;
TELEONCOLOGIA; TECNOLOGIA EM SAÚDE; TELEMONITORAMENTO**



RECEBIMENTO DO RESULTADO DO EXAME CITOPATOLÓGICO: POR QUAIS MOTIVOS AS MULHERES NÃO RETORNAM?

ANNA VITORIA DE LIMA CORTEZ LOPES; JARDELINY CORREA DA PENHA

INTRODUÇÃO: O câncer do colo de útero é um problema crescente principalmente em países com baixo desenvolvimento econômico, sendo um dos cânceres que mais afeta a população feminina. Para o rastreamento desse câncer, o Sistema Único de Saúde oferta gratuitamente em todas as unidades básicas de saúde o exame citopatológico do colo do útero, o exame preventivo, também conhecido como Papanicolaou. Ademais, para um efetivo rastreamento, a coleta deve ser feita corretamente e os resultados devem ser liberados em tempo rápido. Sendo assim, os profissionais de saúde devem informar às mulheres sobre a importância de buscar o resultado, pois o exame é capaz de detectar lesões pré-cancerígenas e é possível a instituição de tratamento em tempo oportuno a fim de prevenir o surgimento do câncer. **OBJETIVO:** Identificar, por meio da literatura científica, os motivos do não retorno das mulheres para recebimento do resultado do exame citopatológico. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, que buscou responder a seguinte pergunta: quais os motivos do não retorno das mulheres para recebimento do resultado do exame citopatológico? A busca do material foi realizada a Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando os seguintes descritores: Exame Colpocitológico; Esfregaço Corado pelo Método de Papanicolaou; Resultados de exames Colpocitológicos. Foram adotados como critérios de inclusão artigos disponíveis na íntegra, on-line e na língua portuguesa, bem como respondessem a questão de pesquisa. **RESULTADOS:** Foram encontrados vinte artigos e após aplicação dos critérios de inclusão e leitura dos títulos e resumos restaram oito artigos, os quais compuseram a amostra final. A análise do material, permitiu identificar que o não retorno das mulheres para recebimento do resultado do exame citopatológico envolve múltiplos fatores, destacando-se a falta de conscientização sobre a importância dos exames, especialmente em comunidades com menor acesso à informação e educação em saúde. Além disso, barreiras de acesso aos serviços de saúde, como custos elevados, longas filas de espera e falta de transporte adequado também podem desencorajar as pessoas a retornarem para realizar os exames preventivos. **CONCLUSÃO:** Frente ao exposto, percebe-se que muitos são os motivos existentes para que as mulheres não retornem à unidade básica de saúde para receber o resultado do exame citopatológico do colo do útero. Assim, é fundamental que todos os profissionais de saúde as orientem sobre a importância de realização do referido exame, bem como sobre a necessidade de ter acesso ao resultado deste. É interessante ainda que a equipe atue de modo colaborativo e façam busca ativa daquelas que não retornaram para buscar o resultado do exame citopatológico do colo do útero, de modo a oportunizar tratamento adequado, se necessário, e prevenção do câncer do colo do útero.

Palavras-chave: **EXAME COLPOCITOLÓGICO; ESFREGAÇO CORADO PELO MÉTODO DE PAPANICOLAOU; ASSISTÊNCIA À SAÚDE; CIÊNCIA E SAÚDE; SAÚDE PÚBLICA**



AValiação TOXICA, CITOTÓXICA E ANTIOXIDANTE DO ÁCIDO CAFÉICO EM ESTUDOS PRE-CLINICOS

RAQUEL YASMIN CRUZ MARTINS; MATEUS TEXEIRA VITAL; PALOMA ALVES FERREIRA LIMA; FELIPE CAVALCANTI CARNEIRO DA SILVA; RAQUEL YASMIN CRUZ MARTINS; JOÃO MARCELO DE CASTRO E SOUSA

INTRODUÇÃO: O ácido cafeico (AC) é um componente químico da subclasse dos polifenóis com diversas atividades farmacológicas, com destaque para sua potencialidade antiproliferativa. **OBJETIVO:** O presente estudo avaliou a toxicidade e o potencial antioxidante e citotóxico do AC em estudos pré-clínicos. **METODOLOGIA:** Foram utilizados os bioensaios de viabilidade celular por azul de tripan, teste de toxicidade com *Artemia salina*, viabilidade celular por fluorescência e avaliação antioxidante frente aos radicais DPPH e ABTS. O AC foi testado nas concentrações de 1000; 500; 250; 125; 62,5 e 31,25 µg/mL para o teste de toxicidade com *A. salina* e 100, 150 e 50 µg/mL para os testes antiproliferativos e antioxidantes. A Doxorrubicina e Cisplatina foram usados como controle positivo nas concentrações de 2 e 10 µg/mL, respectivamente. **RESULTADOS:** O AC não apresentou toxicidade significativa no teste de *Artemia salina* para todas as concentrações, com exceção para 1000 µg/mL que apresentou toxicidade quando comparado ao controle negativo com valor de viabilidade de 76,6%. Com as concentrações utilizadas na diluição seriada, os valores de CL₅₀ foram determinados acima de 1000 µg/mL para 24 horas, sendo considerado como um fitoquímico não tóxico. O efeito citotóxico do AC em células de Sarcoma 180 reduziu a viabilidade para 29,53%, 19,02% e 17,96% para as concentrações de 50, 100 e 150 µg/mL comparado ao controle negativo, respectivamente. Além disso, a capacidade antiproliferativa foi comprovada pela capacidade de induzir de forma estatisticamente significativa apoptoses em células de S180 comparado ao controle negativo. O AC ainda demonstrou atividade antioxidante frente aos radicais DPPH e ABTS, de maneira dose-dependente, diminuindo significativamente esses radicais livres no sistema avaliado. O AC apresentou valores de EC₅₀ de 20,65 e 32,60 µg/mL, respectivamente. **CONCLUSÃO:** O estudo demonstrou a capacidade citotóxica e antioxidante do AC, adicionado ao seu caráter não tóxico. Necessitando, assim, de estudos adicionais para entender os mecanismos de ação na atividade antiproliferativa do composto.

Palavras-chave: **POLIFENOIS; ANTIOXIDANTES; CITOTOXICIDADE; CÂNCER; ACIDO CAFÉICO**



MICRORNAS COMO MODULADORES EPIGENÉTICOS DA RESISTÊNCIA À TERAPIA ANTI-EGFR NA NEOPLASIA COLORRETAL

KAIQUE AGUIAR SOUZA; BIANCA MARIA DE OLIVEIRA SOUSA; ANA GABRIELLE MENDES DA SILVA; MARIA ALICE RODRIGUES DE PONTES; PEDRO HENRIQUE GOMES DE AZEVEDO; MÉRCYA LOPES BRAGA; DIVA DE AGUIAR MAGALHÃES

INTRODUÇÃO: O Câncer Colorretal (CCR) é um dos tipos de neoplasia mais prevalente e com alta mortalidade no mundo, devido sua característica silenciosa e progressiva. Mesmo com muitas terapias disponíveis para o estágio IV do câncer, a resposta ao tratamento ainda é mínima, por conta das metástases, que acometem principalmente o fígado. Além disso, as células tumorais podem adquirir resistência durante a terapia com o uso dos principais quimioterápicos disponíveis no mercado, principalmente aos fármacos pertencentes à família do anti-EGFR (receptor do fator de crescimento epidérmico), como o panitumumabe e o cetuximabe. Uma das principais hipóteses debatidas na literatura sobre resistência tumoral às terapias supracitadas é a hiperativação de segundos mensageiros da via EGFR pelos microRNAs (miRNAs) em células neoplásicas colorretal metastática, com consequente, diminuição da efetividade terapêutica ao longo do tratamento. **OBJETIVO:** Avaliar por meio de uma revisão literária a relação dos microRNAs como moduladores epigenéticos que hiperativam a via EGFR em células do câncer colorretal avançado. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma busca de dados nas bases de dados *PubMed*, *MEDLINE* e *EMBASE* utilizando os descritores (“*Colorectal cancer*” AND “*anti-EGFR resistance*” AND “*microRNAs*”) com os filtros dos últimos 5 anos e escritos em inglês. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Foram encontrados na busca 24 artigos no total, mas apenas 15 preencheram o critério de inclusão, foram excluídos 9 artigos que foram duplicados em outras páginas. Os artigos apontam que os microRNAs podem atuar como moduladores epigenéticos ambíguos, conforme quais genes serão silenciados, agindo como supressores tumorais se forem relacionados com a inibição da progressão e metástase tumoral, ou oncogênicos se atuarem regulando de forma negativa os genes supressores de tumor envolvidos no processo de divisão celular, favorecendo o processo neoplásico. Dessa forma, os miRNAs têm um papel relevante na tumorigênese do carcinoma colorretal e de outros tipos de câncer, podendo atuar como marcadores bioquímicos mostrando o estadiamento tumoral ou como estudo de novas terapias alvo focadas em inibir vias pró-mitóticas. Pesquisas recentes utilizando técnicas moleculares descobriram que alguns microRNAs estão superexpressos em CCR sendo os mais observados o miR-31 e miR-21 responsáveis por silenciar a expressão proteica da RASA1, a principal enzima responsável por inativar o segundo mensageiro RAS. Tal mensageiro é ativado mediante a captação de sinal exógeno do receptor EGFR, e a partir disso desencadeia uma cascata sinalizadora intracelular, a qual resulta na transcrição de genes pró-mitóticos e fatores metaplásicos, como estimuladores da angiogênese. Ademais, outros estudos demonstraram que em uma parcela de CCR metastático possui uma desregulação da transcrição do cluster miR-99a/Let-7c/ miR-125b, considerados os moduladores negativos relacionados à atividade do RAS. Dessa forma, é notório que a hiperexpressão de tais microRNAs dificulta o tratamento por meio da medicação de anti-EGFR, como o panitumumabe e o cetuximabe e, assim, agem como uma barreira para a cura do câncer colorretal. **CONCLUSÃO:** Por

consequente, é relevante a compreensão mais aprofundada dos miRNAs como marcadores para neoplasia colorretal, bem como o estudo de vias pró-mitóticas e de novas drogas que mimetizam os microRNAs com atividade supressora.

Palavras-chave: **CÂNCER COLORRETAL; MICRORNAS; MODULAÇÃO EPIGENÉTICOS; ANTI-EGFR; BIOMARCADORES**



NOVAS TECNOLOGIAS DIRECIONADAS PARA O RASTREAMENTO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

CAMILA SANTOS CASTRO BRAGA; ANISIO RENATO VELOSO MIRANDA NETO; ANA BEATRIZ PINHEIRO SOBRINHO FERREIRA DOS SANTOS; ANTONIO BATISTA BORBA NETO; SABRINA VITORIA DE OLIVEIRA BISPO; DANIELLE DE SOUSA ALMEIDA JESUINO; MICHELY LAIANY VIEIRA MOURA

INTRODUÇÃO: No Brasil, o número estimado de neoplasias de mama em mulheres foi de 73.610 entre 2023 a 2025, de acordo com o INCA (Instituto Nacional do Câncer). Para o Ministério da Saúde, a prevenção do câncer de mama é uma prioridade. Nesse sentido, a Ultrassonografia Automatizada das Mamas (Automated Breast Ultrasound - ABUS) é uma ferramenta complementar à mamografia. Ao contrário dos aparelhos convencionais, outro método é a Tomossíntese Mamária (TM), que permite visualizar alterações na mama em todas as dimensões. **OBJETIVO:** Entender o funcionamento das novas tecnologias de imagens para rastreamento do câncer de mama. **METODOLOGIA:** O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura de caráter quali-quantitativo e natureza descritiva. Para o levantamento desta pesquisa, executou-se busca de dados no *Scielo* e *Medline/Pubmedc*, com publicações nacionais e internacionais, através dos seguintes: Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) indicados pela Biblioteca virtual em saúde (BVS): Tecnologias; Rastreamento; Câncer de Mama. Foram selecionados para compor esta revisão, artigos disponíveis na íntegra, nos idiomas inglês e português que versam sobre o objetivo do estudo, com abordagem clínica. **RESULTADOS:** Após a aplicação dos critérios de busca, foram rastreados sete artigos que versam sobre a temática das novas tecnologias de imagens para rastreamento do câncer de mama. Os métodos de imagem radiográficos têm ganhado cada vez mais espaço no que se refere ao detalhamento para análise estrutural das mamas em lesões iniciais. A ABUS é uma modalidade técnica que fornece imagens em 3D de todo volume da mama e possibilita a comparação objetiva com exames anteriores. Nessa perspectiva, a principal vantagem é a execução por profissionais não médicos e devidamente treinados, o que otimiza o tempo (duração média entre 4 a 9 minutos para ambos os seios), permite a análise de mais exames e a redução de diagnósticos incorretos. Outro método adjuvante a mamografia é a TM, que fornece análise mais detalhada das lesões mamárias, por meio de uma visualização tridimensional do tecido mamário. Nessa técnica é feita a detecção de alterações ocultas no parênquima mamário, com diagnóstico mais preciso em mamas com tecido fibroglandular disperso e heterogeneamente denso. **CONCLUSÃO:** O avanço das novas tecnologias para o rastreamento precoce tem reduzido a mortalidade pelo câncer de mama nas últimas décadas. O surgimento da ABUS e da TM contribui para as possibilidades de cura e na escolha terapêutica adequada. Dessa forma, é fundamental a implementação dessas técnicas no cenário médico brasileiro.

Palavras-chave: **NOVAS TECNOLOGIAS; RASTREAMENTO; CÂNCER DE MAMA; TÉCNICAS DE IMAGEM; DIAGNÓSTICO**



EFEITO ANTITUMORAL DA GOMA DO LIMOEIRO (CITRUS X LATIFOLIA) EM UM MODELO DE CARCINOMA DE CÓLON MURINO (CT26.WT) IN VIVO E IN VITRO

MIRELA MOURA FORTES; GUSTAVO OLIVEIRA MONTEIRO ALVES; DAKSON DOUGLAS ARAÚJO; ANA JÉRSIA ARAÚJO; JOSÉ DELANO BARRETO MARINHO FILHO

INTRODUÇÃO: O câncer colorretal (CCR) é uma das formas mais prevalentes de câncer em escala global. Atualmente a pesquisa e o desenvolvimento de moléculas antineoplásicas com eficácia elevada e toxicidade reduzida são de extrema importância. Entre as novas abordagens estão os tratamentos com polissacarídeos. A goma do limoeiro (*Citrus x latifolia*), obtida a partir do exsudato do limoeiro é caracterizada como um arabinogalactano, que são polissacarídeos bastante conhecidos por seus efeitos imunostimulatórios e com ação antitumoral. **OBJETIVO:** investigar o efeito da goma do limoeiro na citotoxicidade de carcinoma colorretal murino (CT26.WT) *in vitro* e o seu potencial antitumoral *in vivo* em camundongos Balb/c. **METODOLOGIA:** Para a investigação da citotoxicidade *in vitro* foi feito o teste de brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2-difeniltetrazólio (MTT) no qual as células foram plaqueadas em placas de 96 poços, em uma concentração de plaqueamento de 7×10^4 foram tratadas em concentrações seriadas que variaram de 2000-15,625 $\mu\text{g/mL}$. Após um período de incubação com a substância teste, foi adicionado o MTT, em seguida retirado o sobrenadante e adicionado dimetilsulfóxido (DMSO) a fim de ressuspender o formazan e feita a observância no espectrofotômetro. Para os testes *in vivo* foram inoculadas células CT26.WT, previamente cultivadas *in vitro*, por via subcutânea, na região axilar esquerda dos animais. O tratamento iniciou 24h após a indução tumoral com duração de 18 dias consecutivos, utilizando diariamente duas doses da goma do limoeiro (GL), respectivamente, 50 e 100 mg/kg/dia. Foi administrado solução salina como controle negativo e o quimioterápico padrão 5-Fluorouracil como controle positivo. Após o aparecimento do tumor palpável, a progressão do crescimento tumoral foi medida diariamente. O uso dos animais nessa pesquisa foi aprovado com número 008/2023 pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA) da Universidade Federal da Delta do Parnaíba (UFDPa) e realizado de acordo com as resoluções do Conselho Nacional de Experimentação Animal (CONCEA). O exsudato coletado do tronco do limoeiro foi registrado no Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (SisGen) (AD8F0F6). **RESULTADOS:** mostrou que a GL apesar de não apresentar citotoxicidade no teste *in vitro*, mostrou inibição tumoral significativa *in vivo*, com redução da massa tumoral em torno de 16,46% e 33,16%. **CONCLUSÃO:** Os resultados sugerem que esse polissacarídeo pode se tornar um anticancerígeno importante no tratamento do câncer colorretal. Diante desses achados, enfatizamos a necessidade de mais investigações sobre o assunto e de mostrar os efeitos antitumorais dessa goma sob diferentes perspectivas.

Palavras-chave: **POLISSACARÍDEOS NATURAIS; POTENCIAL ANTITUMORAL; CÂNCER COLORRETAL; GOMA DO LIMOEIRO; LEMON GUM**



DISGERMINOMA OVARIANO UNILATERAL EM CADELA

YNGRYD KAROLYNY DE SOUSA BRITO; SIMONY SILVA SOUSA; MARIA ZENAIDE DE LIMA CHAGAS MORENO FERNANDES; ANA LYS BEZERRA BARRADAS MINEIRO; FRANCISCA LEILA ARAÚJO DOS SANTOS; EDUARDA FIRMO; KARINA FRANCISCA MARTINS

INTRODUÇÃO: Os tumores de células germinativas, são compostos por células germinativas ovarianas primordiais que incluem os teratomas e disgerminomas. O disgerminoma é a categoria menos comum nos cães, representando 6 a 12% nesta espécie onde geralmente acomete animais idosos de forma unilateral ou bilateral. Essa neoplasia é diagnosticada, por meio, ultrassonografia, histopatológico ou Ovário Histerectomia (OH), que na maioria dos casos relatados na literatura é o tratamento de escolha. **OBJETIVO:** O presente resumo tem por objetivo relatar a ocorrência de um achado de disgerminoma ovariano unilateral em cadela idosa com apresentação de piometra. **RELATO DE CASO:** Uma cadela Yorkshire, fêmea fértil de 9 anos de idade com 5,450 kg foi encaminhada a clínica veterinária Pet Vitale, Teresina- PI para realização de OH, com histórico de tratamento para babesiose sem melhoras clínica apresentando-se mais apático e sem se alimentar e que em visualização ultrassonográfica, observou-se que ovário esquerdo apresentava massa arredondada e ecogênica medindo 4,8 cm, aumento de volume no útero com parede espessadas e presença de discreto conteúdo luminal em corno esquerdo. Durante o procedimento cirúrgico identificou-se ovário esquerdo aumentado e presença de piometra. Ovário acometido foi conservado em formol a 10% e encaminhado para histológico, onde foi diagnosticado disgerminoma ovariano. **DISCUSSÃO:** O disgerminoma em canídeos podem ser uni ou bilateral, caracterizado pela substituição total do ovário por uma massa esférica. O método de diagnóstico padrão ouro para identificação da neoplasia é o histopatológico, uma vez que o disgerminoma deve ser diferenciado de outras neoplasias e afecções ovarianas. Muitos são os relatos de disgerminomas ovarianos em cadelas que mantêm ciclos estrais normais, entretanto, pacientes frequentemente apresentam alterações hormonais, incluindo estro irregular, hiperplasia endometrial cística e piometra que, em casos de disgerminoma unilateral essas alterações podem ser originadas do ovário contralateral ainda funcional. **CONCLUSÃO:** O caso clínico exposto pode ser considerado raro e agravado por muitas vezes está associada à presença de patologias uterinas, como a piometra devido a funcionalidade do ovário contralateral.

Palavras-chave: **DISGERMINOMA OVARIANO; NEOPLASIA; PIOMETRA; PIOMETRA; CADELA**



CÂNCER DE PRÓSTATA: DESAFIOS E AVANÇOS NA DETECÇÃO PRECOCE E DESCONSTRUÇÃO DO ESTIGMA

MARIA REGIVANYA SOUSA SILVA; ARIANNE DOS SANTOS FERNANDES; CAUÊ
DANILO ALVES DA COSTA AYRES; LAYANE CRISNNA PEREIRA DE SOUZA; LUMA
PEREIRA DE SOUZA; ANDRÉ LUIS FERNANDES LOPES

INTRODUÇÃO: O câncer de próstata é a neoplasia mais comum entre homens, podendo ser identificado precocemente, sendo crucial a realização de exames regulares como o toque retal, especialmente a partir dos 45 anos. Contudo, obstáculos socioculturais e estereótipos relacionados ao exame de próstata influenciam negativamente na saúde masculina, levando à recusa do toque retal e impactando na prevenção e detecção precoce da doença. **OBJETIVOS:** Diante do exposto, este estudo tem como foco analisar os desafios relacionados aos estigmas atribuídos ao exame preventivo de câncer de próstata. **METODOLOGIA:** Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica e foi realizado a partir da busca de dados como Pubmed e Scielo. A delimitação do material colocado foi assente em artigos publicados entre os anos de 2018 a 2020, sobretudo aqueles em que sucedia uma perspectiva quantitativa e qualitativa. Na procura desses artigos foram avaliados os descritores: “Próstata”, “Detecção Precoce”, “Estigma”, “Desafios” e “Desconstrução”. **RESULTADOS:** Diante do exposto, foram encontrados 13 artigos, dos quais 5 estudos estão relacionados ao tema em questão. Os demais 8 trabalhos restantes apresentaram uma abordagem genérica e superficial. Após uma análise minuciosa desses estudos, constatou-se que há muitos homens que desconhecem o câncer de próstata e o combate à neoplasia enfrenta um grande desafio relacionado ao exame de toque retal. As análises realizadas indicam que 38% da população masculina acredita que o exame retal de toque compromete a sua masculinidade e que não é “necessário”, sendo relacionado a uma situação embaraçosa e invasiva, tanto do ponto de vista físico quanto psicológico. **CONCLUSÃO:** Em síntese, as pesquisas realizadas evidenciaram que as ramificações associadas ao rastreamento do câncer de próstata têm o potencial de limitar e constranger os homens, criando uma barreira que deve ser transposta para diminuir a incidência e taxa de mortalidade dessa doença. Através da educação em saúde, busca-se engajar um maior número de indivíduos na prática da prevenção, utilizando métodos facilitadores para combater o estigma profundamente enraizado devido ao passado cultural da sociedade brasileira.

Palavras-chave: **PRÓSTATA; DETECÇÃO PRECOCE; ESTIGMA; DESAFIOS;
DESCONSTRUÇÃO**



DESAFIOS DE FERTILIDADE E MATERNIDADE EM MULHERES JOVENS COM CÂNCER: ESTRATÉGIAS DE APOIO E MANEJO

ARIANNE DOS SANTOS FERNANDES; ARIÁDNNA DOS SANTOS FERNANDES; CAUÊ
DANILO ALVES DA COSTA AYRES; LAYANE CRYSNNA PEREIRA DE SOUZA; MARIA
REGIVANYA SOUSA SILVA; ANDRÉ LUIS FERNANDES LOPES

INTRODUÇÃO: O câncer é uma patologia que traz consigo inúmeras facetas, não somente em relação aos tipos, mas também ao grupo social afetado pela doença. Entre os acometidos por algum tipo de câncer estão mulheres jovens em idade reprodutiva, nesse nicho específico o dilema que acompanha a enfermidade é o impacto dos tratamentos sistêmicos na fertilidade dessas mulheres. É válido destacar a importância de ofertar apoio psicológico e de democratizar as informações relacionadas ao aconselhamento reprodutivo e contraceptivo no contexto em que essas mulheres se encontram inseridas, a fim de permitir que antes de iniciarem o tratamento estas já possam ter autonomia na tomada de decisões futuras, visto que muitas delas não detêm informações suficientes e isso impacta negativamente no tratamento. **OBJETIVOS:** Análise dos Desafios de Fertilidade e Maternidade em Mulheres Jovens com Câncer, utilizando uma abordagem de revisão bibliográfica para explorar estratégias de apoio e propagar informações. **METODOLOGIA:** A delimitação do material utilizado foi embasado em artigos publicados entre os anos de 2021 a 2023, principalmente aqueles em que havia uma abordagem qualitativa e quantitativa. Os 5 principais artigos relacionados a temática proposta, retirados do banco de dados das plataformas “Google Scholar” e “SciELO”. **RESULTADOS:** Como supracitado na metodologia, as publicações selecionadas foram 5 relacionadas ao tema. Três publicações correlacionam de forma quantitativa os tratamentos sistêmicos com as alterações na vida sexual da mulher, entre essas publicações uma em específica destaca a importância da democratização de informação repassada antes do início do tratamento, além de ressaltar a importância do planejamento reprodutivo com um destaque no percentual de 6,1% em relação ao aconselhamento sobre como manter a fertilidade diante do acometimento da neoplasia. Outros dois estudos se limitaram em conduzir uma abordagem qualitativa com enfoque no abalo psicossocial e na fragilização identitária dessas mulheres, ademais salientando a essencialidade de haver uma rede de apoio e estratégias de manejo. **CONCLUSÃO:** Em suma, diante das pesquisas com amostragem abordada nos artigos, é possível constatar que essa parcela de mulheres jovens precisam de uma rede de apoio multiprofissional, que vise não apenas a remissão da doença, mas que dedique esforços ao bem-estar psicossocial, considerando as decisões dessas mulheres e seus anseios pessoais.

Palavras-chave: **FERTILIDADE;; MULHERES;; CÂNCER;; DESAFIOS;; APOIO.**



A DOENÇA PERIODONTAL COMO INDICADOR DE RISCO PARA NEOPLASIAS GASTROINTESTINAIS

MATHEUS MORAES SARAIVA; MARINA LUIA VIEIRA DE ABREU COSTA; JESSA IASHMIN ALCOBAÇA GOMES MACHADO; THAIS TORRES BARROS DUTRA; MARCONDES CAVALCANTE SANTANA NETO

INTRODUÇÃO: A doença periodontal (DP) é uma inflamação crônica caracterizada por um biofilme disbiótico na cavidade oral que ocasiona uma destruição progressiva dos tecidos de suporte dentário. Os subprodutos inflamatórios dessa condição, ora local, levam a uma disseminação sistêmica que produz uma alteração exacerbada e patológica na resposta imunológica do hospedeiro. Modulada por mediadores inflamatórios participantes e relacionadas a outras condições sistêmicas, a periodontite promove infecções em diversos tecidos e órgãos, indicando que esta não é apenas uma inflamação limitada à cavidade oral. Estudos já confirmam a associação bidirecional entre doenças periodontais e neoplasias. A presença de patógenos periodontais e suas toxinas acelera o processo de inflamação sistêmica que desencadeia a progressão de câncer gastrointestinal (GI), influenciando diretamente no prognóstico dessas condições.

OBJETIVO: Realizar um levantamento bibliográfico acerca da associação de doença periodontal como indicador de risco no processo neoplásico gastrointestinal.

METODOLOGIA: A revisão bibliográfica foi realizada de acordo com artigos publicados na última década, nas bases de pesquisa: PubMed, SciELO e BVS. Os descritores utilizados foram: "*Periodontitis*" AND "*Gastrointestinal Cancer*" AND "*Association*". Sendo excluídos artigos incompletos, artigos repetidos e que fugissem ao tema.

RESULTADOS: Foram encontrados 138 artigos publicados até o mês de fevereiro de 2024, onde, após os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 49 artigos para essa revisão bibliográfica. Os artigos sugerem impacto direto e indireto de patógenos periodontais e mediadores inflamatórios resultantes da doença periodontal, confluindo para a relação entre a bacteremia e a inflamação no desenvolvimento e progressão de processos neoplásicos gastrointestinais. Há uma associação significativa entre o comprometimento da saúde periodontal e o desenvolvimento de câncer GI. Tal vínculo vem sendo confirmado tanto pela presença de patógenos periodontais em células tumorais, como indiretamente pela presença de mediadores inflamatórios produtos da periodontite em processos neoplásicos. **CONCLUSÃO:** Logo, a doença periodontal vem sendo apontada como indicador de risco de progressão e desenvolvimento de lesões tumorais gastrointestinais.

Palavras-chave: **PERIODONTITE; DOENÇA CRÔNICA; NEOPLASIA; CÂNCER GASTROINTESTINAL**



NEOPLASIAS DE COMPORTAMENTO INCERTO OU DESCONHECIDO: MORTALIDADE CRESCENTE NO BRASIL

LEONARDO PINHO DO AMARAL; FRANCISCO DOUGLAS OLIVEIRA MATIAS; KAIQUE
AGUIAR SOUZA; ANA GABRIELLE DA SILVA MENDES; ANA LAURA DE SENE
AMÂNCIO ZARA

INTRODUÇÃO: As neoplasias de comportamento incerto ou desconhecido são aquelas em que há uma incerteza quanto à sua natureza benigna ou maligna. No Brasil, em 2022, esse tipo de câncer representou 16,7% de todos os casos de neoplasias diagnosticados, e desses, 1,8% foram a óbito. No entanto, ainda não se sabe sobre a tendência da taxa de mortalidade (TM) por neoplasia de comportamento incerto ou desconhecido no País. **OBJETIVO:** Analisar se há uma tendência significativa da TM por neoplasias de comportamento incerto ou desconhecido no Brasil, no período de 2000 a 2022. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo ecológico, com dados secundários de óbitos registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade com código da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) D37 a D48. A população brasileira foi obtida do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística para cada ano. Os dados foram extraídos do Departamento de Informática do SUS com o uso do TabWin. A TM específica foi estimada dividindo-se o número de óbitos pela população sob risco, vezes 100.000, estratificada por sexo, faixa etária e Grandes Regiões de residência. A TM foi ajustada pela idade pelo método direto, considerando a distribuição etária do Censo brasileiro de 2010, utilizando-se o programa Excel. As tendências das TM foram analisadas pelo método de Regressão de Prais-Winsten ($p < 0,05$), usando o programa STATA, versão 14. A Taxa Incremental Média Anual (TIMA) foi calculada em porcentagem, com seu respectivo Intervalo de Confiança de 95% (IC95%). **RESULTADOS:** A TM por neoplasias de comportamento incerto ou desconhecido variou de 0,71/100.000 (2001) a 1,48/100.000 (2022). A tendência apresenta-se crescente no Brasil, com TIMA de 2,95% (IC95%1,75-4,17; $p < 0,001$). A cada ano, a TM aumenta, em média, 3,21%, (IC95%1,74-4,71; $p < 0,001$) para o sexo masculino e 2,69% (IC95%1,79-3,60; $p < 0,001$) para o sexo feminino. As faixas etárias abaixo de 40 anos apresentaram tendência estacionária ($p > 0,05$). Entre 40 e 59 anos e 60 anos ou mais, a tendência é crescente, com TIMA de 2,05% (IC95%0,71-4,71; $p = 0,005$) e 4,06% (IC95%2,65-5,48; $p < 0,001$), respectivamente. Na Região Norte, a tendência da TM é estacionária ($p = 0,204$). Em todas as demais Regiões, a tendência é igualmente crescente (Nordeste: TIMA=3,67%, IC95%2,58-4,77, $p < 0,001$; Sudeste: TIMA=3,23%; IC95%1,3-5,20, $p = 0,002$; Sul: TIMA=2,73, IC95%1,56-3,91, $p < 0,001$; e Centro-Oeste: TIMA=3,85%, IC95%1,88-5,86, $p = 0,001$). **CONCLUSÃO:** O cenário é preocupante uma vez que a TM por neoplasias de comportamento incerto ou desconhecido dobrou no período avaliado, com uma tendência crescente acelerada em ambos os sexos, em pessoas acima de 40 anos, em todas as Regiões do Brasil, exceto na Região Norte.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **NEOPLASIAS; MORTALIDADE; ESTUDOS; SÉRIES TEMPORAIS**



TECNOLOGIAS EM DESENVOLVIMENTO PARA O TRATAMENTO DO CÂNCER DE PRÓSTATA E SUA SITUAÇÃO REGULATÓRIA

CAMILA EMANUELLE DA SILVA FERREIRA; ALDENORA MARIA XIMENES
RODRIGUES

INTRODUÇÃO: O câncer de próstata apresenta etiologia não definida, progredindo de forma assintomática. Quando presentes, as manifestações clínicas mais comuns são dificuldade de urinar, diminuição do jato urinário e hematúria. A estimativa de novos casos desse câncer no Brasil é de 71.730 pacientes no triênio de 2023 a 2025, além disso, é o segundo tipo mais frequente de câncer em homens. O tratamento preconizado varia desde observação até terapias invasivas para tumores com comportamento mais agressivo, dentre elas o uso da deprivação androgênica. Porém, apesar da terapia de deprivação androgênica apresentar eficácia, os pacientes ao longo do tempo desenvolvem a doença resistente à castração. Desta forma, faz-se necessário ampliar o conhecimento a partir de novas tecnologias em desenvolvimento para a construção de estratégias terapêuticas. **OBJETIVO:** Analisar o rastreo realizado pela CONITEC de tecnologias novas e emergentes para o para tratamento de primeira linha do câncer de próstata metastático resistente à castração. **METODOLOGIA:** Estudo observacional descritivo, retrospectivo, cujos dados utilizados foram oriundos de um alerta de Monitoramento de Tecnologias em Saúde publicado no banco público da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. Após leitura e análise, os dados extraídos foram ano de publicação do informe, tecnologias rastreadas, classe terapêutica, situação junto às agências regulatórias, vias de administração e eventos adversos. **RESULTADOS:** O informe foi publicado em maio de 2022 identificando 10 tecnologias: abemaciclib e masitinib (inibidores de quinase dependente de ciclina), sabizabulin (inibidor da tubulina alfa e beta), imunoterapia de células dendríticas (imunoterapia autóloga), fuzuloparib, niraparibe, rucaparib, talazoparibe (inibidores da enzima PARP), nivolumabe e pembrolizumabe (inibidores checkpoint Imunológico anti-PD1). Sobre a situação regulatória, a imunoterapia de células dendríticas não é passível de registro, pois tratamentos com células humanas somente poderão ser disponibilizadas para terapia mediante a comprovação de que o respectivo procedimento terapêutico se encontra autorizado pelos Conselhos de Classe Profissional, conforme RDC nº 214/ 2018. Apenas Rucaparib apresenta aprovação junto ao FDA. No que se refere às vias de administração, sete tecnologias são utilizadas por via oral e apenas três por via injetável (imunoterapia de células dendríticas, nivolumabe e pembrolizumabe). Os eventos adversos graves identificados estão associados aos tratamentos com medicamentos injetáveis, incluindo pneumonia (nivolumabe, pembrolizumabe) e óbito (interrupção de 80% da população em estudo que recebeu a vacina de células dendríticas). **CONCLUSÃO:** Os resultados das tecnologias emergentes para esse tipo de câncer não demonstraram benefícios significativos que representasse alterações no tratamento da doença. Os ensaios clínicos de todos os medicamentos específicos para tratamento de primeira linha estão previstos para finalizar em 2027. É possível que a conclusão das pesquisas em curso resulte em dados clínicos substanciais, os quais possam ampliar as opções de tratamento e, conseqüentemente, representar uma melhoria no prognóstico da condição.

Palavras-chave: **NEOPLASIAS DA PRÓSTATA; MONITORAMENTO DA SAÚDE;
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE; TECNOLOGIA EM SAÚDE;**



POTENCIAL TERAPÊUTICO DA FORSCOLINA COMO TRATAMENTO ADJUNTO EM DIFERENTES TIPOS DE CÂNCER: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

MARIA ISABELLY SOUSA SANTOS; ALICE DE OLIVEIRA ALVES; ANA KAROLLIANY
GOMES FERREIRA; LEONARDO HENRIQUE GUEDES DE MORAIS LIMA; MARIA
JOAQUINA DE CARVALHO MACEDO; PEDRO CÍCERO DE SOUSA; TICIANA MARIA
LÚCIO DE AMORIM

INTRODUÇÃO: A forskolina, um composto natural encontrado nas raízes da planta *Coleus forskohlii* (Lamiaceae), tem sido historicamente utilizada na medicina tradicional e sua segurança foi comprovada na medicina moderna. Ela, por sua vez, ativa a enzima adenilato ciclase, aumentando os níveis de AMPc intracelular. Nesse sentido, a sinalização de AMPc é crucial no câncer e sua regulação pode levar a efeitos antitumorais, incluindo a inibição da migração e crescimento celular, além da indução da transição mesenquimal para epitelial. Isso, por sua vez, aumenta a sensibilidade a tratamentos convencionais. **OBJETIVO:** O presente estudo teve como objetivo analisar o potencial terapêutico da forskolina como tratamento adjunto em diferentes tipos de câncer, explorando evidências científicas disponíveis na literatura. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma busca sistemática nas bases de dados PubMed, Medline e Google Acadêmico, utilizando os descritores "Forskolina", "Adenilato ciclase", "Câncer", "Forskolin", "Adenylate cyclase" e "Cancer". Foram incluídos no estudo artigos publicados nos últimos 6 anos e escritos nos idiomas inglês e português (BR). Os dados foram cuidadosamente analisados e sintetizados para oferecer uma visão abrangente do potencial terapêutico da forskolina na ativação da adenilato ciclase em diferentes tipos de câncer. **RESULTADOS:** Foram selecionadas inicialmente 15 publicações científicas, das quais, após seleção, foram utilizadas 11. Nos estudos que abordam o câncer de pulmão de células não pequenas (NSCLC), a forskolina apresentou potencial anticancerígeno, inibindo a migração das células NSCLC; também foi verificada propriedade sinérgica quando combinada com o Paclitaxel, que é um medicamento quimioterápico amplamente utilizado e oferecido a pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS). No entanto, a ativação da proteína cinase A (PKA), que também é ativada por AMPc, pode diminuir a eficácia dessa combinação. Além disso, em experimentos realizados *in vitro* utilizando células de leucemia mieloide aguda (LMA), a combinação de forskolina e um inibidor de histona demetilase (GSK-J4), envolvido na modificação da estrutura da cromatina e regulação da expressão gênica, demonstrou atividade anticancerígena. Já no estudo que investigou o potencial da combinação de forskolina com medicamentos terapêuticos comumente usados no tratamento do mieloma múltiplo (MM) - melfalano, ciclofosfamida, doxorubicina, bortezomibe e dexametasona - verificou-se que a forskolina potencializou a morte celular induzida por todos os agentes testados, especialmente em resposta à dexametasona. Vale destacar que a forskolina manteve a eficácia mesmo em doses mais baixas dos agentes convencionais, sugerindo um papel potencial no tratamento de MM. **CONCLUSÃO:** Os estudos revisados indicam o potencial terapêutico da forskolina no tratamento de diversos tipos de câncer. Nesse sentido, os achados sugerem um potencial terapêutico significativo da forskolina como adjuvante no tratamento do câncer, embora sejam necessárias mais pesquisas clínicas para validar seu uso e seus mecanismos de ação.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **COMPOSTO NATURAL; ADENILATO CICLASE; ATIVIDADE
ANTICANCERÍGENA; FORSCOLINA**



O POTENCIAL PREVENTIVO E TERAPÊUTICO DA EPIGALOCATEQUINA-3-GALATO, FLAVONÓIDE ENCONTRADO NA CAMELLIA SINENSIS (L.) KUNTZE, NA OCORRÊNCIA DO ADENOCARCINOMA GÁSTRICO: UMA REVISÃO DE ESCOPO

MARIA ISABELLY SOUSA SANTOS; CARLOS EDUARDO AZEVEDO DE CARVALHO GUIMARÃES; ISABELLA DE ALMEIDA NASCIMENTO; ÍTALO ROSSI ROSENO MARTINS; PALOMA SANTOS ALENCAR SOUSA; TÁSSIO RÔMULO SILVA ARAÚJO LUZ

INTRODUÇÃO: A *Camellia sinensis* (L.) Kuntze, popularmente conhecida como chá-da-índia, é conhecida por seus potenciais benefícios para a saúde, contendo uma variedade de compostos bioativos, entre os quais os flavonoides, como a epigalocatequina-3-galato (EGCG), se destacam. Em conformidade a esse aspecto, estudos demonstraram que esses compostos estão associados a diversos efeitos benéficos, incluindo propriedades anticarcinogênicas, especialmente contra o adenocarcinoma gástrico. Isso se deve aos mecanismos antimicrobianos da EGCG, que incluem a inibição da proliferação da *Helicobacter pylori* (*H. pylori*), uma bactéria com potencial carcinogênico. Além disso, a EGCG atua como um estabilizador do supressor tumoral p53. Outrossim, a EGCG também demonstrou capacidade de inibir a angiogênese e suprimir a proliferação de células tumorais. **OBJETIVO:** O presente estudo tem como objetivo examinar o potencial preventivo da *Camellia sinensis* contra o adenocarcinoma gástrico, explorando a propriedade bioativa da EGCG e mecanismos subjacentes. **METODOLOGIA:** A revisão de escopo incluiu 18 artigos encontrados nas bases Medline e PubMed e Google Scholar, utilizando os descritores “*Camellia sinensis*”, “Epigalocatequina-3-galato” e “Adenocarcinoma gástrico”, publicados nos últimos 4 anos nos idiomas inglês, espanhol e português. Após seleção criteriosa, 11 artigos relevantes foram utilizados. Nesse sentido, a pesquisa focalizou o potencial preventivo da *Camellia sinensis* no adenocarcinoma gástrico, analisando objetivos, métodos, resultados e conclusões dos artigos selecionados para sintetizar as evidências disponíveis. **RESULTADOS:** O adenocarcinoma gástrico é desencadeado por múltiplos mecanismos, incluindo inflamação crônica, mudanças na proliferação celular, apoptose e estresse oxidativo e nitrosativo, muitas vezes associados à infecção persistente por *H. pylori*. Nesse sentido, a EGCG tem mostrado atividade contra o *H. pylori*, mesmo em cepas resistentes a antibacterianos. Portanto, isso sugere seu potencial papel na redução dos danos causados pela bactéria, o que pode oferecer benefícios na prevenção do adenocarcinoma gástrico. Ademais, a EGCG estabelece uma interação direta com o supressor tumoral p53, principalmente no domínio N-terminal desordenado (NTD). Dessa forma, essa interação dinâmica induz o surgimento de conformações compactas. Assim, a EGCG interrompe a interação entre o p53 e sua E3 ligase reguladora MDM2, impedindo a ubiquitinação do p53. Nesse sentido, esses achados sugerem que o EGCG pode ter potencial como agente terapêutico no tratamento do câncer, atuando por meio da estabilização e atividade antitumoral do p53. Adicionalmente, o EGCG também mostrou eficácia na linhagem celular de câncer gástrico NCI-N87, inibindo seu crescimento de maneira dependente da dose e do tempo. Esse efeito foi acompanhado pelo aumento da expressão de KLF4 (fator 4 do tipo Kruppel) e modificações na expressão de p21, CDK4 (quinase 4 dependente de ciclina) e

ciclina D1, resultando na interrupção do ciclo celular em G0/G1. **CONCLUSÃO:** Observa-se que, de fato, há benefícios consideráveis na utilização do EGCG obtido a partir da *Camellia sinensis* como medida preventiva e terapêutica no adenocarcinoma gástrico. Contudo, necessita-se de mais estudos na utilização de produtos da planta, além da atenção aos limites de ingestão diária da mesma.

Palavras-chave: **ADENOCARCINOMA GÁSTRICO; CAMELLIA SINENSIS; EPIGALOCATEQUINA-3-GALATO; EFEITO ANTICARCINOGENICO**



O CHÁ KOMBUCHA COMO POTENCIAL AGENTE NO TRATAMENTO DO CÂNCER COLORRETAL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

FRANCISCO DOUGLAS OLIVEIRA MATIAS; ; ANA GABRIELLE DA SILVA MENDES;
MARIA VITÓRIA PEREIRA SOUSA; NIKAELY BARBOSA BRANDÃO; PAULO ROBERTO
CARNEIRO GOMES; EVEN HERLANY PEREIRA ALVES; DANIEL FERNANDO PEREIRA
VASCONCELOS

INTRODUÇÃO: O chá kombucha é uma bebida probiótica derivada da fermentação das folhas da planta *Camellia sinensis*. Rica em compostos bioativos como flavonóides, ácidos orgânicos, silício solúvel e ácidos graxos, essa bebida desperta interesse devido ao seu potencial terapêutico. Enquanto isso, o câncer colorretal é a terceira causa de mortalidade entre os cânceres, representando um desafio significativo à saúde pública. Embora a quimioterapia seja o tratamento padrão atualmente, estudos recentes exploram combinações de medicamentos convencionais com produtos naturais para aumentar a eficácia terapêutica. **OBJETIVO:** Avaliar a atividade do chá kombucha contra células neoplásicas do câncer colorretal por meio de revisão bibliográfica qualitativa e descritiva. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma busca nas bases de dados *PUBMED*, *MEDLINE* e *SCIELO* utilizando a metodologia *PRISMA* com os descritores "colorectal cancer" e "kombucha" nos últimos 10 anos. Os critérios de inclusão foram estudos que tratavam sobre a ação direta dos componentes do chá sobre as células neoplásicas e originais. Por outro lado, foram excluídos os estudos que não fossem originais e não abrangessem o conteúdo de maneira suficiente. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A pesquisa resultou em 5 artigos experimentais. Um dos estudos demonstrou que o kombucha apresenta atividade *in vitro* contra a linha celular de câncer de cólon humano (HCT-116), evidenciada pelo teste de brometo de dimetiltiazolil tetrazólio (MTT). Quando combinado com a doxorrubicina, observou-se indução precoce de apoptose e parada da fase G0/G1. Especificamente, a taxa de apoptose precoce aumentou de 6,08% (extrato de chá verde) para 15,6% (kombuchá 2), enquanto a fase G0/G1 do ciclo celular aumentou de 55,6% (extrato de chá verde) para 66,1% (kombuchá 2). Além disso, a expressão do gene *Bax/Bcl2* aumentou de 0,000000083 (extrato de chá verde) para 0,016 (kombuchá 2). Esses resultados sugerem que a combinação entre kombucha e doxorrubicina melhora a eficácia do tratamento contra células HCT-116. Além disso, o kombucha também aumentou a expressão de genes associados à apoptose (p21, p53, Bcl-2) e inibiu a expressão do gene Bcl-2. Em relação à atividade antimicrobiana, o kombucha demonstrou inibição contra bactérias entéricas patogênicas, como *Escherichia coli*, *Shigella dysenteriae*, *Salmonella typhi* e *Vibrio cholera*. Essas bactérias podem desencadear uma resposta inflamatória crônica no intestino, causar danos às células e perturbar o equilíbrio da microbiota, contribuindo para o desenvolvimento do câncer colorretal. A atividade antimicrobiana do kombuchá contra esses microrganismos sugere um potencial efeito protetor. Adicionalmente, outro estudo destacou a toxicidade do kombucha em células cancerosas colorretais Caco-2, diante do seu alto teor de compostos bioativos. Os resultados revelaram que o kombucha combinado com extratos das plantas *Terminalia catappa* e *Aegle marmelos*, aumentou a quantidade de ácidos orgânicos benéficos em comparação com o kombuchá tradicional preparado a partir de chá preto. Esses ácidos orgânicos adicionais, juntamente com os compostos bioativos presentes no kombucha são

importantes na toxicidade contra as células Caco-2. **CONCLUSÃO:** O chá kombucha demonstrou atividade anticancerígena contra o câncer colorretal, potencializando os efeitos da quimioterapia convencional, por meio da indução de apoptose, inibição do crescimento tumoral e atividade antimicrobiana, destacando-se como um agente coadjuvante promissor no tratamento da doença.

Palavras-chave: **CÂNCER COLORRETAL; KOMBUCHA; TRATAMENTO; PRODUTOS NATURAIS**



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO DIAGNÓSTICO DE MELANOMA MALIGNO NO ESTADO DO PIAUÍ DE 2013 A 2023.

LEANDRO GONÇALVES CARVALHO; ANA BEATRIZ GONÇALVES DE MOURA;
GIOVANA PEREIRA ROSSO; LILIAN KELLY DE LACERDA DE SOUSA; LUIZ JOSINO DE
BARROS NETO; SUELY MOURA MELO

INTRODUÇÃO: O melanoma maligno é um câncer agressivo originado nos melanócitos da pele. O diagnóstico e o tratamento deve ser realizado precocemente, pois pode espalhar rapidamente para outras partes do corpo, causando complicações graves e potencialmente fatais.

OBJETIVO: Analisar o perfil epidemiológico do diagnóstico de melanoma maligno da pele no estado do Piauí entre os anos de 2013 a 2023.

MÉTODOS: Consiste em um estudo epidemiológico, quantitativo, observacional e transversal. Utilizou-se a plataforma DATASUS para coletar os dados acerca dos diagnósticos de melanomas malignos da pele no estado do Piauí no intervalo temporal de 2013 e 2023. Em seguida, foi realizada uma análise estatística descritiva, tendo-se como base as seguintes variáveis: faixa etária e sexo.

RESULTADOS: Durante os anos compreendidos entre 2013 e 2023, no estado do Piauí, foram diagnosticados um total de 259 casos de melanomas malignos da pele. Constatou-se um pico no ano de 2019, cujo número de diagnósticos foi de 41 casos que correspondeu a 15,8%. No período correspondente entre 2013 e 2019 houve um aumento significativo dos diagnósticos, pois saltou de 13 para 41 casos diagnosticados. Entretanto, entre os anos de 2020 e 2021 houve uma redução de 31 para 23 registros respectivamente em relação ao ano de 2019. Essa análise pode ser explicada devido à pandemia da SARS-CoV-2, que interrompeu diversos serviços e pode ter ocorrido subnotificação. O número de diagnósticos voltou a crescer a partir de 2022 que teve o registro de 24 casos e em 2023 foram 38 casos, havendo assim um aumento de 39,47%. A faixa etária de maior incidência foi a de pessoas entre 70 e 74 anos, que teve o registro de 40 casos. Esses números evidenciam a necessidade de políticas públicas voltadas à população idosa. Em relação ao sexo, o sexo masculino foi o que registrou a maior incidência, 139 casos contra 120 casos do sexo feminino. Tal discrepância entre o número de diagnóstico por sexo pode ser explicada pelo fato de as mulheres acessarem mais os serviços médicos e cuidarem mais da saúde em relação aos homens.

CONCLUSÃO: Este estudo epidemiológico revela uma significativa incidência de melanoma maligno da pele no estado do Piauí entre 2013 e 2023. O aumento expressivo nos diagnósticos até 2019, seguido por uma redução em 2020 devido à pandemia, destaca a influência de eventos externos na notificação de casos. A retomada dos registros dos diagnósticos em 2022 e 2023, juntamente com a identificação da faixa etária de 70 a 74 anos como mais afetada, destaca a importância de direcionar políticas de saúde específicas para a população idosa. Além disso, a disparidade de incidência entre os sexos sugere a necessidade de estratégias de conscientização e acesso aos

serviços médicos, especialmente para a saúde masculina. Esses resultados apontam para a urgência de medidas preventivas e de educação em saúde pública no combate ao melanoma maligno no estado.

Palavras-chave: **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO; MELANOMA; MALIGNO; DIAGNÓSTICO**



CAPACIDADE ANTIOXIDANTE E FUNÇÃO ANTITUMORAL DA PRÓPOLIS NO CÂNCER

RUTH HELLEN DO NASCIMENTO GOMES; ANA PAULA GOMES FURTADO; PAULO VÍCTOR DE LIMA SOUSA; PAULA CAROLINE BEZERRA CARDOSO; THAÍS DA COSTA SILVA; GABRIELA BARBOSA LOPES

INTRODUÇÃO: A própolis, substância resinosa produzida por abelhas a partir de resinas vegetais, destaca-se por suas propriedades antioxidantes, combatendo radicais livres que causam danos celulares e estão associados a doenças como câncer e doenças cardíacas. O câncer, caracterizado pelo crescimento descontrolado de células anormais, está relacionado à produção excessiva de radicais livres. Com isso, os compostos bioativos na própolis, como flavonoides e polifenóis, demonstram capacidade de neutralizar esses radicais livres, sugerindo potencial preventivo e terapêutico no câncer. Estudos *in vitro* e em animais evidenciam propriedades antitumorais da própolis, reduzindo o tamanho e crescimento de tumores, destacando seu papel promissor no tratamento complementar do câncer. **OBJETIVO:** Realizar uma revisão da literatura sobre a capacidade antioxidante e antitumoral da própolis no câncer. **MÉTODOS:** Consiste em uma revisão integrativa, na qual utilizou a estratégia PICO (paciente, intervenção, comparação e resultados) para a elaboração da seguinte pergunta norteadora: "O uso de própolis tem efeito antioxidante e antitumoral no câncer?". Para a busca dos artigos, utilizaram-se os descritores "própolis", "atividade antioxidante", "agente antitumoral" e "câncer", bem como seus equivalentes no idioma inglês, combinando-os com o operador booleano AND nas bases de dados eletrônicas PubMed, SciELO e *Science Direct*. Para a seleção dos artigos, realizou-se a leitura dos títulos, seguido dos resumos e, por último, os textos completos. Foram incluídos artigos completos disponíveis gratuitamente na íntegra e excluídos estudos pilotos, de revisão, duplicados e os que não respondiam à pergunta norteadora. Para a demonstração dos resultados, foram coletadas informações como autores, ano de publicação, tipo de estudo, tamanho da amostra, tipos de câncer, protocolo experimental e resultados. **RESULTADOS:** Foram identificados 146 artigos, mas somente 04 foram elegíveis, dos quais 02 eram ensaios clínicos em modelo *in vitro* e 02 eram em modelo animal publicados no período de 2011 a 2021. Com base nesses artigos, a própolis vermelha brasileira evidenciou redução significativa no número e tamanho dos tumores dérmicos em camundongos, com análise histológica indicando menor malignidade. O estudo sobre a própolis argelina no câncer de pulmão mostrou efeitos antitumorais, inibindo crescimento celular e reduzindo peroxidação lipídica. O éster fenético do ácido cafeico presente na própolis demonstrou potencial antitumoral no câncer de mama, reduzindo expressão de marcadores células-tronco de câncer de mama. Além disso, foi observado que a citotoxicidade da própolis contra osteossarcoma e linhagens leucêmicas foi significativamente positivo, variando conforme o tipo de célula. **CONCLUSÃO:** Os resultados demonstraram que a própolis tem capacidade antioxidante e antitumoral, apresentando ação imunomoduladora, inibição da proliferação celular no tratamento e prevenção do câncer por ser uma substância natural. Essas propriedades são atribuídas aos compostos bioativos, como artepillin C, vestitol, flavonoides e ácidos fenólicos presentes na própolis. Com isso, é necessário a realização de mais estudos para confirmação de seus mecanismos de ação, ou seja,

explorar o potencial da própolis em diversas áreas da oncologia indicando que o impacto dessa substância natural pode ir além do tratamento convencional do câncer.

Palavras-chave: **PRÓPOLIS; ANTIOXIDANTES; ANTITUMORAL; SUPLEMENTAÇÃO**



AValiação DO POTENCIAL ANTIPROLIFERATIVO DE DUAS CHALCONAS HIDROXILADAS EM LINHAGENS DE CARCINOMA ESCAMOCELULAR ORAL IN VITRO

NAIANE DOS SANTOS DA PENHA; JOÃO OTÁVIO MEDEIROS ARAÚJO FILHO;
RODRIGO ELÍSIO DE SÁ; CARIDAD NODA PEREZ; JOSÉ DELANO B. MARINHO FILHO;
ANA JÉRSIA ARAÚJO

INTRODUÇÃO: O carcinoma escamocelular oral denota um dos tipos de câncer mais frequentes na cavidade oral. Devido a não seletividade e alta toxicidade dos tratamentos existentes, intensificaram-se as buscas por novos compostos potencialmente promissores para o tratamento oncológico. Neste âmbito, destacam-se as chalconas hidroxiladas, com diversas propriedades biológicas já relatadas na literatura. **OBJETIVOS:** avaliar o efeito antiproliferativo das chalconas hidroxiladas A3 e A10 em células de carcinoma escamoso oral. **METODOLOGIA:** As chalconas hidroxiladas foram diluídas em dimetilsulfóxido (DMSO) e mantidas a -20 °C para a execução dos ensaios *in vitro*. Para todos os ensaios, a Doxorubicina (DOX) foi utilizada como controle positivo. A citotoxicidade sobre as linhagens HSC-3 e CAL-27 foi avaliada pelo ensaio de MTT. Para isso, as células foram tratadas em concentrações seriadas (1,56 a 100 µmol/L) das duas amostras. Após 69h, o sobrenadante foi retirado e, em cada poço, foi adicionado uma solução de MTT (0,5 mg/mL) para incubação durante 3h. O formazan foi diluído em DMSO e a absorbância foi quantificada em espectrofotômetro a 595 nm. A quantificação da viabilidade celular e a análise morfológica, após o tratamento com chalcona A3, foram efetuadas através do ensaio de exclusão de azul de Tripán e da coloração panótica (kit Laborclin®), respectivamente. As concentrações (HSC-3: 3,5 µMol/L; 7,0 µMol/L e 14 µMol/L; CAL-27: 4,5 µMol/L, 9 µMol/L e 18 µMol/L) foram determinadas a partir da CI₅₀ obtida por MTT. **RESULTADOS:** Através do ensaio de MTT, os valores de CI₅₀ para as chalcona A3 e A10 foram respectivamente 7,20 µMol/L e 30,70 µMol/L em HSC-3 e 8,82 µMol/L e 22,84 µMol/L em CAL-27. Comparativamente, o controle positivo apresentou CI₅₀ de 0,19 µMol/L e 0,17 µMol/L para HSC-3 e CAL-27, respectivamente. Apenas A3 foi selecionada para prosseguimento nos testes. Em HSC-3, o tratamento com 14 µMol/L reduziu em 62,2% a viabilidade celular, sem aumento quantitativo de células não viáveis. Ademais, houve redução de 36,7% e 49,7% da viabilidade celular nas concentrações de 3,5 µmol/L e 7 µmol/L, respectivamente, sem elevação significativa na quantidade de células inviáveis. Já a DOX reduziu 47,3% da proliferação celular. Para a linhagem CAL-27, a maior concentração (18 µMol/L) diminuiu 72% do número de células viáveis, sem aumento no número de células inviáveis. Nas concentrações de 4,5 µMol/L e 9 µMol/L, houve diminuição respectivamente de 31,4% e 51,7% da viabilidade celular, também sem aumento significativo no número de células inviáveis. O controle positivo reduziu 49,3% da proliferação celular. Na análise morfológica, foi identificado morfotipos de morte celular nas duas linhagens, como vacuolizações, fragmentação nuclear e formação de blebs. **CONCLUSÃO:** Observou-se atividade citotóxica em ambas as amostras testadas, destacando-se a chalcona A3 como mais eficaz. Desse modo, tornam-se necessários ensaios adicionais que possam esclarecer os mecanismos envolvidos nessa atividade. Essa abordagem aprofundada possibilitará uma exploração mais abrangente dessa molécula, evidenciando seu potencial como um agente anticâncer promissor.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **CHALCONAS; CARCINOMA ESCAMOCELULAR ORAL;
CITOTOXICIDADE; VIABILIDADE CELULAR**



SÍNTESE DE NANOCARREADORES LIPÍDICOS CONTENDO VITANOLÍDEO D PARA APLICAÇÃO ANTICÂNCER

BENEDITO DOS SANTOS ALVES; RAFAELA MARIA DA SILVA RIBEIRO; JÉSSICA MARIA TELES SOUZA; JOSÉ DELANO BARRETO MARINHO FILHO; ANA JÉRSIA ARAÚJO

INTRODUÇÃO: Atualmente, a quimioterapia é a terapêutica mais utilizada contra o câncer. Entretanto, esta é reconhecida por seus inúmeros efeitos colaterais que comprometem a qualidade de vida dos pacientes. Desse modo, vem-se buscando o desenvolvimento de novos medicamentos à base de produtos naturais que causem poucos efeitos colaterais. O Vitanolídeo D (VD), uma lactona esteroidal extraída de plantas da família Solanaceae, apresenta potente atividade anticâncer, entretanto, baixa seletividade. Por isso, tem-se buscado sua associação a produtos nanotecnológicos, como os nanocarreadores lipídicos (NL), os quais podem aumentar a seletividade do VD através de suas propriedades. **OBJETIVOS:** Sintetizar, caracterizar e avaliar a citotoxicidade de nanocarreadores lipídicos contendo VD. **METODOLOGIA:** As NL foram sintetizadas por temperatura de inversão de fase. Foram obtidas 4 NL: uma NL branca (NLBR, livre de VD) e as demais contendo VD a 100 (NLVD100), 200 (NLVD200) e 500 µg/mL (NLVD500). As NL foram caracterizadas por espalhamento de luz dinâmico (DLS), espectroscopia de absorção na região do infravermelho por transformada de Fourier (FR-IR) e espectroscopia de absorção na região do ultravioleta visível (UV-VIS). Para avaliação da citotoxicidade utilizou-se do ensaio de redução do MTT e análise morfológica por panótico rápido. **RESULTADOS:** As NL apresentaram tamanhos médios entre 65,8 nm e 83,6 nm. A NLVD100 apresentou menor tamanho entre as demais amostras após acompanhamento realizado durante a primeira semana e no 15º dia de síntese (62,5 nm - 63,4 nm). Em todas as amostras o índice de polidispersão apresentou-se muito próximo de zero (0,15 - 0,16), indicando uma população homogênea. As NL mostraram carga de superfície negativa, variando de -29,2 a -6,8, demonstrando estabilidade. Na análise por FT-IR não foi possível identificar a presença do VD. Na análise por UV-VIS, o VD apresentou duas bandas em 320 nm e 254 nm. O espectro do óleo de rícino apresentou uma banda 223 nm, próximo a uma das bandas de absorção do VD. A análise das NL revelou a presença de uma banda em 343 nm, atribuída aos lipídios e não ao VD, uma vez que essa banda esteve presente também na NLBR. Possivelmente, a maior concentração lipídica nas NL esteja ocultando a presença do VD. Pelo teste do MTT, percebeu-se que as NL contendo VD apresentaram citotoxicidade, uma vez que reduziram a viabilidade celular, em especial NLVD100, a qual apresentou os melhores resultados (CI50 1,17 µg/ml). A NLBR apresentou citotoxicidade, entretanto, muito inferior à apresentada pelas demais. A análise morfológica revelou morfotipo sugestivo de morte celular, como vacúolos, redução do conteúdo citoplasmático, projeções citoplasmáticas e fragmentação nuclear nas duas amostras testadas, NLVD100 (1,2 e 2,4 µg/ml) e NLBR (2,4 µg/ml). **CONCLUSÃO:** Neste estudo, foram produzidas NL contendo VD, as quais apresentaram-se homogêneas, com tamanhos favoráveis e com atividade citotóxica, indicando a presença do VD. Entretanto, destaca-se a necessidade da adequação das metodologias utilizadas para síntese das NL e quantificação do ativo, haja vista a citotoxicidade da NLBR e a dificuldade de quantificar o VD nas nanoestruturas sintetizadas.

Palavras-chave: **CÂNCER; NANOTECNOLOGIA; VITAESTERÓIDES;
NANOCARREADORES**



O PAPEL DO RNA LONGO NÃO CODIFICANTE MALAT-1 NA PROGRESSÃO DO CÂNCER DE OVÁRIO

BENEDITO DOS SANTOS ALVES; MARINA NASCIMENTO VÉRAS; RAFAELA MARIA DA SILVA RIBEIRO; ISADORA MARIA DOS SANTOS NASCIMENTO; ANA JÉRSIA ARAÚJO

INTRODUÇÃO: O RNA longo não codificante (lncRNA) conhecido como MALAT-1 (transcrito 1 do adenocarcinoma pulmonar associado à metástase), apresenta uma superexpressão em diversos tipos de cânceres. O câncer de ovário (CO), um dos principais tipos de câncer ginecológico, impacta a vida de mulheres em todo o mundo. Atualmente, destaca-se o envolvimento de vários lncRNAs no avanço dessa doença. No entanto, a conexão específica entre o câncer de ovário e o lncRNA MALAT-1 ainda precisa ser mais claramente definida. **OBJETIVOS:** Explorar, fundamentado em evidências da literatura científica, a influência do lncRNA MALAT-1 na progressão do câncer de ovário. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão sistemática, na qual uma pesquisa com os descritores “*Ovarian Cancer*” e “*MALAT1*” foi realizada nos campos *Title/Abstract* nas bases de dados Embase, Pubmed e Web of Science, sem limitação de tempo. Artigos experimentais completos disponíveis que avaliassem a correlação entre MALAT1 e CO foram incluídos nesta revisão. Artigos de revisão ou experimentais sobre outros lncRNAs ou que não avaliassem a correlação entre MALAT1 e CO foram excluídos. **RESULTADOS:** A busca resultou em 140 artigos, 77 estavam duplicados, 44 foram excluídos na triagem por título e resumo por não se alinharem aos critérios de inclusão e 2 foram removidos da análise por serem artigos retratados. Por fim, 17 artigos foram selecionados para compor esta revisão. Os estudos apontam que a expressão do MALAT-1 se associa a um mau prognóstico e apresenta-se significativamente aumentada em tecidos de CO em comparação com tecidos ovarianos normais. Sua superexpressão se relaciona ao aumento da proliferação, invasão e migração das células tumorais, bem como ao aumento da resistência ao anoikis e à apoptose. MALAT-1 funciona como um intensificador de tumor ao interagir com microRNAs (miRNAs), como miR-143-3p, miR-503-5p e miR-22, suprimindo-os e potencializando as propriedades de proliferação, migração e invasão, características do CO. Ademais, a superexpressão de MALAT-1 pode acelerar a progressão do CO através do controle sobre a expressão dos genes MMP19, ADAMTS1 e MMP13, todos reconhecidos por seu papel na metástase e na evolução de tumores malignos. O MALAT-1 pode atuar na regulação do *splicing* alternativo de RNA por meio da regulação negativa de RBFOX2, influenciando sua atuação nos genes alvo, como KIF1B, causando a supressão da isoforma pró-apoptótica desse gene e tornando as células resistentes ao anoikis. Além disso, aponta-se também sua interação com vias de sinalização celulares, como JAK2/STAT3, Wnt/ β -catenina e o programa de Transição Epitelial-Mesenquimal (EMT, do inglês *epithelial-mesenchymal transition*), as quais estão envolvidas com a proliferação celular, apoptose e metástase. Ademais, a superexpressão de MALAT1 pode afetar respostas inflamatórias no microambiente tumoral, através da diminuição da produção das citocinas inflamatórias IL-6 e TNF- α , contribuindo, assim, para progressão do CO. **CONCLUSÃO:** A superexpressão do lncRNA MALAT-1 contribui significativamente para a progressão do CO. Portanto, mais pesquisas focadas em esclarecer o mecanismo molecular exercido por esse lncRNA no CO devem ser realizadas, objetivando uma compreensão maior a respeito de sua atuação e

possibilitando, futuramente, sua utilização como um biomarcador do CO.

Palavras-chave: **CÂNCER OVARIANO; RNA LONGO NÃO CODIFICANTE; MALAT-1; PROGRESSÃO**



AVALIAÇÃO DO PERFIL ANTIPROLIFERATIVO DE BIS-CHALCONAS SINTÉTICAS L01 E L03 CONTRA LINHAGEM CELULAR DE CÂNCER COLORRETAL HUMANO (HCT-116)

ISADORA MARIA DOS SANTOS NASCIMENTO; RAISSA DO NASCIMENTO FURTADO;
WILLIAM CATALDO TEIXEIRA; ANA JÉRSIA ARAÚJO; JOSÉ DELANO BARRETO
MARINHO FILHO

INTRODUÇÃO: O câncer é um grande problema de saúde pública no mundo e tem como principal característica a proliferação celular descontrolada. Muitos são os esforços na busca de novos compostos efetivos no tratamento do câncer e as bis-chalconas ultimamente tem se destacado como promissoras devido ao seu potencial anticâncer. Porém, ainda são escassos os estudos relatando sua atividade citotóxica e citostática.

OBJETIVOS: Avaliar o potencial antitumoral e citotóxico das bis-chalconas frente a linhagem de carcinoma colorretal humano (HCT-116) *in vitro*. **METODOLOGIA:** Em primeiro plano, as amostras L01 e L03 das bis-chalconas foram sintetizadas por condensação de Claisen-Schmidt na Universidade Federal de Goiás (UFG) pela equipe da Prof^ª. Dr^ª. Caridad Noda Peres e gentilmente cedidas para a realização dos ensaios *in vitro*. Em seguida, foi realizado o ensaio de MTT, que é um método colorimétrico responsável por analisar indiretamente a citotoxicidade, proliferação ou viabilidade celular. Após, o período de incubação de 72 horas, o MTT foi removido e 150 µL de dimetilsulfóxido (DMSO) foi adicionado aos poços para que ocorresse a solubilização dos cristais de formazan. A absorbância foi mensurada em 595 nm, em espectrofotômetro de placas, e o percentual de viabilidade celular foi avaliado. **RESULTADOS:** Dessa forma, foi observado que as bis-chalconas apresentaram atividade citotóxica contra a linhagem HCT-116, visto que a citotoxicidade celular foi analisada em comparação com o controle positivo de 0,21 µM (DOX), que é um fármaco já utilizado no tratamento contra o câncer. Com isso, foi usada as amostras L01 e L03 para avaliação desse potencial, e ambas apresentaram efeitos citotóxicos para células HCT-116, possuindo valores de IC₅₀ de 9,25µM para amostra L01 e de 12,88µM para amostra L03. Sendo que a amostra L01 apresentou um melhor efeito citotóxico, visto que precisou de um valor menor da IC₅₀ para um eficaz efeito antiproliferativo, demonstrando assim que, apesar de uma certa diferença entre os valores da IC₅₀ das amostras, é notório que ambas, como forma de tratamento, foram sensíveis a linhagem tumoral descrita. No entanto, é implícito que a molécula L01 apresentou-se como melhor tratamento contra o câncer colorretal, isso pode ser compreendido devido a composição química diferente dessas amostras, visto que a L01 apresenta em sua estrutura um flúor halogenado, sendo considerado com atividade mais efetiva e já a L03 possui um cloro no lugar do flúor, com isso é possível analisar que essa diferença estrutural entre as amostras é determinante para a avaliação da atividade citotóxica. **CONCLUSÃO:** Neste estudo, foi possível analisar o perfil antiproliferativo das bis-chalconas L01 e L03, as quais apresentaram atividade citotóxica contra as células HCT-116. No entanto, destaca-se a necessidade de mais pesquisas acerca da ação dessas amostras. Logo, é imprescindível pontuar que apesar da necessidade de mais estudos acerca das bis-chalconas, elas ainda são uma alternativa terapêutica promissora.

Palavras-chave: **CÂNCER; CHALCONAS; BIS-CHALCONAS; ATIVIDADE
ANTIPROLIFERATIVA**



ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA INCIDÊNCIA DO CÂNCER DE OVÁRIO NO ESTADO DO PIAUÍ ENTRE 2019 A 2023

MATEUS LIMA ALMEIDA; MARCOS LIMA ALMEIDA; CERES LIMA BATISTA; ISADORA LETÍCIA SILVA LIMA; SÂMIA DE MOREIRA ANDRADE; DANIELLY SILVA DE MELO; DÉBORA CAROLINE NASCIMENTO RODRIGUES

INTRODUÇÃO: O câncer de ovário (CO) é o segundo tipo mais frequente de câncer entre as neoplasias ginecológicas, responsável pelo quinto maior índice de mortalidade entre as mulheres, além de ocuparem a terceira posição em termos de letalidade, ficando atrás apenas dos cânceres cervical e uterino. O crescimento assintomático e discreto do tumor, juntamente com o atraso na manifestação dos sintomas e a ausência de um rastreamento adequado, são os fatores responsáveis pelo diagnóstico em estágios avançados do CO, o que, por sua vez, contribui para a alta taxa de mortalidade associada a essa condição. **OBJETIVOS:** Analisar a incidência do câncer de ovário no estado do Piauí entre os anos de 2019 a 2023. **METODOLOGIA:** Análise descritiva com dados coletados no painel-oncologia, disponibilizado pela plataforma Tabetnet do DATASUS. A coleta envolveu casos diagnosticados da categoria “neoplasia maligna do ovário” no período de 2019 a 2023. As variáveis utilizadas foram faixa etária, região do diagnóstico, ano do diagnóstico e diagnóstico detalhado. **RESULTADOS:** Durante o período investigado, foram diagnosticados um total de 10.079 casos na região Nordeste do Brasil, destes 494 (4,9%) no estado do Piauí. O CO, acomete mais mulheres com uma faixa etária entre 45 e 65 anos. De acordo com a pesquisa, em relação à faixa etária, a doença afetou mulheres com idade entre 55-59 anos (61) sendo 12,35% dos casos, seguido do perfil etário de 45-49 (60) e 50-54 anos (59), compreendendo 12,14% e 11,94% dos casos respectivamente. Além disso, observou-se que o ano de 2021 apresentou o maior número de casos, com 25,7% totalizando 127 ocorrências. No ano de 2022 constatou-se uma queda no número de casos (89), porém em 2023 a quantidade de diagnósticos de CO, aumentaram correspondendo a 111 ocorrências (22,47%). **CONCLUSÃO:** O CO apresenta alta taxa de morbimortalidade às pacientes afetadas. Logo, a necessidade por investimento em estratégias de rastreamento se torna importante, tendo em vista o envelhecimento e aumento na expectativa de vida da população, a fim de reduzir diagnósticos em estágios avançados e melhorar as perspectivas de tratamento e qualidade de vida.

Palavras-chave: **CÂNCER DE OVÁRIO; EPIDEMIOLOGIA; MULHERES; SAÚDE**



CONCENTRAÇÃO SANGUÍNEA DE SELÊNIO EM PACIENTES COM LEUCEMIA

KYRIA FERNANDA DE ASSUMPCÃO ALMEIDA; SILVIO MARCOS HONÓRIO FILHO;
GIULLYANY PATRÍCIA DE OLIVEIRA; ISAURA DE SÁ CARVALHO BELISÁRIO;
TAWANNE LIMA DA SILVA; PAULO VÍCTOR DE LIMA SOUSA LEAL

INTRODUÇÃO: O câncer é considerado um problema de saúde pública apresentando diversos tipos e, dentre eles, destaca-se a leucemia, uma neoplasia das células sanguíneas e da medula óssea, caracterizada pela produção excessiva de glóbulos brancos imaturos. Em pacientes com leucemia, os exames bioquímicos demonstram taxas de oligoelementos bastante alteradas, sofrendo maiores alterações os níveis de zinco, cobre e selênio. O selênio é um oligoelemento importante para o corpo humano, pois promove a proteção das células contra o estresse oxidativo. **OBJETIVO:** Desenvolver uma revisão da literatura sobre a concentração sanguínea de selênio em pacientes com leucemia. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que utilizou a estratégia PICO (paciente, intervenção, comparação e resultados) para a elaboração da seguinte pergunta norteadora: “Os pacientes com leucemia possuem concentração sanguínea de selênio adequado?”. A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados PubMed, *Science Direct* e *Web of Science* utilizando descritores em inglês e suas combinações: *selenium and (leukemia or lymphoma) and (serum levels or blood concentration)*. Os estudos foram pré-selecionados com base na leitura dos títulos, seguido pelos resumos e, por último, os artigos na íntegra. Foram incluídos artigos completos e disponíveis gratuitamente, sem limite de ano na publicação, de restrição de sexo, de idade ou de etnia. Foram excluídos artigos repetidos nas bases de dados e aqueles que não possuíam relação com a temática. Para a exposição dos resultados, foram coletadas informações como nomes dos autores e ano de publicação, tipo de estudo, tamanho da amostra, idade, protocolo experimental e resultados. **RESULTADOS:** Foram identificados 1.252 artigos, mas somente 04 foram elegíveis que consistiam em estudos de ensaio clínico (n=3) e longitudinal (n=1), realizados com crianças e adultos, em ambos os sexos, com idades entre 0,5 e 55 anos de idade, publicados nos anos de 1995 a 2015. Dentre os tipos de leucemia nos estudos, observou-se a presença da leucemia linfoblástica aguda (LLA), leucemia linfoblástica crônica (LLC) e leucemia mieloide aguda (LMA). Os resultados dos estudos demonstraram que os pacientes diagnosticados com LMA (<70,3 µg/L), LLA (162,62 µg/L) apresentavam baixos níveis de selênio sérico. Além disso, os pacientes diagnosticados com LLC nos estágios III e VI apresentaram baixas concentrações sanguíneas deste oligoelemento (71,12µg/L e 68,63µg/L, respectivamente), demonstrando que a progressão da doença contribui para a diminuição nos níveis de selênio séricos. A população pediátrica é considerada o grupo mais provável de apresentar risco de deficiência deste mineral, devido à baixa ingestão de alimentos fontes. **CONCLUSÃO:** Os indivíduos com leucemia apresentam baixas concentrações sanguíneas de selênio, bem como sugere que a progressão da doença seja um possível contribuinte. Contudo, mais estudos experimentais e observacionais devem ser realizados com intuito de elucidar os principais fatores que contribuem para as baixas concentrações sanguíneas deste mineral em indivíduos com leucemia, bem como a geração de informações que demonstre a importância da monitorização desse nutriente e a sua utilização na terapia nutricional deste público.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **SELÊNIO; CÂNCER; ESTADO NUTRICIONAL; ANTIOXIDANTE**



PERCEPÇÃO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS SOBRE A CONTINUIDADE DO TRATAMENTO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

ADNA TALYTA LIMA VIEIRA; MARIA CLARA NUNES; ÁLLAMY DANILO MOURA

INTRODUÇÃO: Os pacientes que enfrentam um diagnóstico oncológico defrontam-se diversos dilemas, tanto no seu aspecto físico quanto mental. Logo, a acessibilidade aos sistemas de saúde pressupõe um auxílio que garante uma condução ao tratamento de câncer. **OBJETIVOS:** Analisar as evidências científicas disponíveis sobre a percepção dos pacientes em tratamento oncológico na Atenção Primária à Saúde. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados utilizando bases de dados *MEDLINE* (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), *LILACS* (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e *BDEFN* (Base de Dados em Enfermagem) via Biblioteca Virtual em Saúde e *CINAHL* (*Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*), utilizando como descritores: Atenção Primária à Saúde, Oncologia e Percepção e derivações, unidos por operadores booleanos OR e AND. Foram selecionados estudos primários, publicados no período de 2014 a 2024. A busca foi realizada entre janeiro e fevereiro de 2024 e envolveu estudos que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: artigos relacionados à temática, disponível na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol. Após aplicação dos critérios de inclusão foram selecionados 11 estudos para análise. **RESULTADOS:** A percepção sobre a assistência ao usuário na APS não é apenas notada na prestação de cuidados e recursos terapêuticos, como também na assistência humanizada exercida pelo profissional. Não obstante, a singularidade desse cuidado garante que as expectativas do paciente sejam atendidas. O ato de cuidar exerce um papel muito importante no olhar humanizado e holístico do profissional diante de cada situação, estabelece uma linha de cuidados que suprem a necessidade do usuário de acordo com a condição local, colocando-o em uma situação de autoconfiança e aderindo aos tratamentos de forma compreensível. **CONCLUSÃO:** A jornada do paciente oncológico em busca de tratamento coloca à prova as atitudes dos profissionais de saúde entre a impessoalidade e abordagem subjetiva no cuidado. Nesse sentido, a assistência à pessoa em tratamento oncológico na APS necessita de práticas holísticas e humanísticas, além de um cuidado abrangente permeado de empatia, respeito, partilha e dedicação durante o seu processo terapêutico a fim de que o paciente se sinta acolhido e que haja melhora do prognóstico bem como melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: **ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE; ONCOLOGIA; PERCEPÇÃO; CUIDADO TERAPÊUTICO**



NUTRIÇÃO COMO ALIADA NO COMBATE AO CÂNCER: O PAPEL CRUCIAL DO NUTRICIONISTA NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO

CAMILA DOS SANTOS SOUSA; MARTA NAYONARA DE LIMA BUENOS AIRES
ALENCAR; CRISTIANE SILVA SOUSA; MARIA LUDMILLA ELLEN DA SILVA; ANA
RAQUEL SOARES DE OLIVEIRA

INTRODUÇÃO: O câncer é uma doença complexa, multifatorial, que resulta em crescimento descontrolado de células com mutações genéticas, levando a mudanças no estado nutricional do paciente. Tanto a própria doença quanto os tratamentos como quimioterapia e radioterapia podem causar efeitos adversos, como náuseas, vômitos, diarreia, alterações no paladar e desnutrição. Portanto, o acompanhamento nutricional é essencial durante todo o processo, com intervenções individualizadas para prevenir ou corrigir deficiências nutricionais. Desse modo, o papel do nutricionista é crucial para incentivar uma alimentação adequada, visando minimizar a perda de peso e o déficit nutricional. **OBJETIVOS:** Avaliar como o acompanhamento nutricional no tratamento do câncer influencia na prevenção de deficiências nutricionais, na redução de efeitos adversos e na melhoria da resposta clínica e qualidade de vida dos pacientes. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura realizada pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando como fontes de dados o Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE) e a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). A pesquisa abrangeu os descritores "Câncer", "Nutrição" e "Nutricionista", combinados com o operador booleano "AND". Foram incluídos artigos publicados de 2014 a 2024, em inglês e português. A seleção dos artigos foi realizada através da leitura criteriosa dos trabalhos que abordavam a temática de forma relevante, excluindo-se monografias, teses, dissertações e demais artigos que não se relacionavam com o tema proposto. **RESULTADOS:** Com base nas pesquisas selecionadas, é evidente que a nutrição desempenha um papel imprescindível no tratamento do câncer. Conseqüentemente, a assistência nutricional se torna essencial desde o momento do diagnóstico até o término do tratamento, uma vez que os pacientes frequentemente apresentam uma variedade de conseqüências nutricionais, físicas e psicológicas ao longo desse processo. Portanto, a intervenção nutricional apropriada não apenas visa melhorar a resposta clínica, mas também pode ser administrada por meio de via oral, enteral e parenteral. Nessa perspectiva, o profissional nutricionista desempenha um papel crucial na promoção da qualidade de vida do paciente. Uma alimentação adequada é fundamental para mitigar os sintomas de desnutrição, hipovitaminoses e anemia que frequentemente acompanham o tratamento oncológico. Assim, é imperativo fornecer uma terapia nutricional personalizada, adaptada às necessidades individuais de cada paciente. Por meio de avaliações cuidadosas e prescrições dietéticas específicas, o nutricionista pode contribuir significativamente para suprir as demandas nutricionais dos pacientes, melhorar a resposta ao tratamento e mitigar os efeitos colaterais associados. **CONCLUSÃO:** O suporte nutricional é primordial para indivíduos diagnosticados com câncer. Nesse contexto, a presença de um profissional nutricionista ao longo do tratamento da doença é de suma importância, na redução dos efeitos adversos provocados pela quimioterapia e radioterapia. Assim, o acompanhamento nutricional se torna necessário, uma vez que o nutricionista é capacitado a desenvolver estratégias

específicas para minimizar as complicações em pacientes oncológicos, por meio da prescrição dietética adequada, para a melhoria do estado nutricional, bem como prevenção de complicações associadas à doença, proporcionando bem-estar ao paciente.

Palavras-chave: **CÂNCER; NUTRIÇÃO; TRATAMENTO; NUTRICIONISTA**



AVALIAÇÃO DO EFEITO CITOTÓXICO E ANTITUMORAL DA GOMA DO SERIGUELEIRO (*SPONDIAS PURPUREA L.*) IN VITRO E IN VIVO

GUSTAVO OLIVEIRA MONTEIRO ALVES; ANA JÉRSIA ARAÚJO; MIRELA MOURA FORTES; DAKSON DOUGLAS ARAÚJO; JOSÉ DELANO BARRETO MARINHO FILHO

INTRODUÇÃO: O câncer é um grupo de doenças caracterizado pelo crescimento desordenado de células e pela incapacidade dessas células de responder aos mecanismos normais de controle do corpo. Dentro desse espectro, o câncer colorretal representa aproximadamente 10% do número total de câncer diagnosticados e relacionados às mortes, sendo o terceiro mais incidente mundialmente. Seus métodos de tratamento envolvem a quimioterapia, radioterapia e procedimentos cirúrgicos, que são tóxicos e agressivos ao organismo. A busca por novas terapias com menos efeitos adversos é uma importante alternativa para tratamentos mais eficazes. E nisso, a utilização de produtos naturais é uma opção bastante pesquisada devido sua ampla variedade de atividades biológicas, baixa toxicidade e alta disponibilidade de obtenção. O polissacarídeo derivado do serigueleiro (*Spondias purpurea L.*) é da classe dos arabinogalactanos, que possuem características de estimular o sistema imune, porém ainda foi pouco explorado quanto a seu potencial anticâncer. **OBJETIVO:** Avaliar o potencial antitumoral da goma da seriguela (GS) *in vitro* e *in vivo*. **METODOLOGIA:** O estudo avaliou a atividade citotóxica da GS em linhagens celulares tumorais (HCT-116, CT26.WT e B16-F10) e não tumorais (L929) em concentração única de 1000 µg/mL. Além disso, foi utilizado um modelo murino de câncer colorretal utilizando o transplante de células CT26.WT de forma subcutânea na região axilar esquerda de camundongos fêmeas BALB/c. Foram utilizados trinta animais com 6 a 8 semanas de idade, pesando 20-26g, que receberam tratamento diário com a GS nas doses de 50 e 100 mg/kg/dia (grupos GS50 e GS100 respectivamente). Solução salina (0,9%) foi utilizada como controle negativo e 5-fluorouracil (5-FU) na dose de 20 mg/kg/2 dias como controle positivo. A partir do nono dia de experimento, quando os tumores começaram a ser palpáveis, foram realizadas medições diárias com auxílio de um paquímetro. No vigésimo dia de experimento os animais foram eutanasiados e os tumores, rins, baço e fígado foram excisados e pesados. O trabalho foi registrado pela CEUA/UFDPar sob protocolo N° 009/2023 e cadastrado no SisGen com o número A1ED55E. Os dados foram analisados e comparados pela análise de variância ANOVA one-way seguidos de teste de comparação múltipla de Dunnett considerando $p < 0,05$. **RESULTADOS:** A GS não apresentou atividade citotóxica nas linhagens celulares utilizadas. Porém, no modelo animal, houve uma redução significativa de $32,04 \pm 5,17\%$ da massa tumoral dos animais do grupo GS50 e de $1,31 \pm 4,91\%$ no grupo GS100 quando comparados ao grupo salina. A redução do GS50 foi próxima ao observado no grupo tratado com 5-FU de $39,62 \pm 5,64\%$. O peso relativo dos órgãos do grupo GS50 não apresentaram diferenças significativas enquanto no grupo GS100 o fígado e baço se apresentaram aumentados de forma significativa. **CONCLUSÃO:** A GS possui um potencial para ser utilizado como um agente anticâncer auxiliar nos métodos quimioterápicos, visto que apresentou uma redução tumoral nos animais testados e não apresentou efeitos tóxicos observados.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **PRODUTOS NATURAIS; AGENTE ANTITUMORAL; CÂNCER
COLORRETAL; POLISSACARÍDEOS**



SISTEMA MICROEMULSIONADO CONTENDO CLOREXIDINA PARA TRATAMENTO MUCOSITES INFECTADAS POR PATÓGENOS OPORTUNISTAS

MATHEUS MORAES SARAIVA; GLAUCIA LAÍS NUNES; ILUSKA MARTINS PINHEIRO;
MARINA LUA VIEIRA DE ABREU COSTA; ANDRÉ LUÍS MENEZES CARVALHO;
MARCONDES CAVALCANTE SANTANA NETO

INTRODUÇÃO: A mucosite oral (MO) é a afecção mais comumente observada em pacientes que estão sendo submetidos a terapias antineoplásicas. É caracterizada por uma lesão epitelial ou subepitelial que promove alteração tecidual em forma de ulcerações eritematosas e difusas. A MO é o principal obstáculo do ponto de vista oncológico, tanto em seu manejo como em seu tratamento. O sal digluconato de clorexidina (CHX) é utilizado como protocolo de tratamento de MO contaminadas devido sua alta eficácia antimicrobiana, biocompatibilidade e substantividade, porém em altas concentrações pode causar irritação tecidual. Dessa forma, a utilização de sistemas microemulsionados (SME) vem sendo cada vez mais utilizados por possibilitarem um melhor transporte do fármaco e redução de efeitos sistêmicos, sem interferir no resultado terapêutico. **OBJETIVO:** Avaliar o potencial antimicrobiano de sistemas microemulsionados, contendo clorexidina em duas concentrações distintas, em comparação a um sistema convencional já disponível comercialmente. **METODOLOGIA:** A avaliação do efeito antimicrobiano foi realizada pelo método de difusão em ágar, onde cepas de *Candida albicans* (ATCC 10231) foram semeadas em placas de Petri contendo ágar Mueller-Hinton contendo cavidades de 6 mm de diâmetro. Nessas, foram depositados 60 µL da microemulsão ou do gel de CHX a 2%. As placas foram incubadas por 24 horas a 37°C em microaerofilia e, posteriormente, realizada a mensuração dos halos de inibição com auxílio de paquímetro digital. As análises foram realizadas em triplicata, onde os resultados foram expressos em média e desvio padrão. Foi utilizado teste ANOVA de uma via, seguido do pós-teste de Tukey para avaliação de diferenças estatísticas entre os grupos avaliados. Em todas as análises, o nível de significância mínimo foi de 5%. **RESULTADOS:** Os SME apresentaram halos de inibição equivalentes aos do gel de CHX, porém maior taxa de liberação de moléculas de CHX. Os sistemas microemulsionados apresentam melhor maior solubilidade do fármaco, melhorando a substantividade deste e maior potencial antimicrobiano, tendo bons resultados de biodisponibilidade em testes de difusão em ágar e demonstrando maior atividade de inibição da formação de *C. albicans* pelo aumento do efeito terapêutico. **CONCLUSÃO:** Os sistemas desenvolvidos atuaram na inibição de cepas fúngicas, podendo se tornar uma alternativa promissora no tratamento de mucosites orais infectadas. A utilização de CHX em SME pode ser uma alternativa para possibilitar a diminuição do teor do fármaco sem diminuir seu espectro de ação.

Palavras-chave: **NANOTECNOLOGIA; ANTIMICROBIANO; ESTOMATITE; ONCOLOGIA**



IMPACTO DA INSEGURANÇA ALIMENTAR SOBRE O RASTREIO, TRATAMENTO E SINTOMAS CLÍNICOS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: REVISÃO NARRATIVA

MARIA THAIRLE DOS SANTOS DE OLIVEIRA; MARIA EDUARDA LIRA LEAL PIRES;
JUSSILENE ALVES AMORIM; JARDEL ALVES DA COSTA; IARA PEREIRA MELO
MOREIRA

INTRODUÇÃO: A insegurança alimentar representa uma ameaça a saúde pública, uma vez que contribui para o insucesso nos tratamentos de variadas condições de saúde. Em especial, para indivíduos com câncer, e esse cenário pode tornar-se ainda mais alarmante, visto que são pacientes com alta taxa catabólica, resultante de alterações metabólicas importantes e prejuízos no estado nutricional, comprometendo assim o tratamento oncológico. **OBJETIVO:** Revisar na literatura, a influência da insegurança alimentar no comprometimento da adesão ao rastreio e ao tratamento oncológico. **METODOLOGIA:** Trata-se de revisão narrativa, conduzida conforme Cordeiro et al. (2007). A seleção dos estudos foi realizada nas bases de dados: *Scielo*, *Lilacs* e *PUBMED*. A estratégia de busca dos estudos adotada foi a combinação de descritores controlados, combinado por operador “booleano” AND. Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) usados foram: insegurança alimentar, câncer e sintomas clínicos. A busca dos artigos levou em consideração os critérios de inclusão: Artigos originais completos, revisões sistemáticas com meta-análise e de acesso aberto. A pergunta norteadora foi: A insegurança alimentar pode comprometer o rastreio e o tratamento oncológico? **RESULTADOS:** Em relação ao rastreio, em um estudo de câncer colorretal e mama observou-se que este foi comprometido pela presença de insegurança alimentar. Quanto aos sintomas clínicos, como os de saúde mental, observou-se que entre os sobreviventes do câncer, aqueles que possuíam insegurança alimentar tenderam a ter maiores alterações na saúde mental. Outro estudo, também evidenciou maior risco para sintomas depressivos em indivíduos com câncer em insegurança alimentar. Evidenciou-se ainda que a insegurança alimentar apresentada antes e após o início do tratamento do câncer esteve associada à renúncia e ao adiamento da introdução de alterações em todos os tipos de cuidados médicos. Além disso, também se destaca que a presença de insegurança alimentar esteve relacionada com a subutilização de medicamentos relacionados com os custos em indivíduos negros com câncer. Em outra pesquisa, observa-se que mesmo participando de programa de assistência nutricional suplementar, pacientes com câncer estiveram mais susceptíveis a insegurança alimentar. **CONCLUSÃO:** A insegurança alimentar pode favorecer o desvio de recursos financeiros escassos para o acesso ao alimento, prejudicando assim a adesão ao rastreio e tratamento do câncer. A insegurança alimentar está associada ao histórico de desigualdades sociais vivenciados por indivíduos com variadas vulnerabilidades. No cenário de pacientes com câncer, pode-se haver redução na taxa de sobrevivência e maior necessidade de intervenções e cuidados médicos, uma vez que privação alimentar promove perda da oferta de nutrientes importantes para o controle do catabolismo desencadeado pela doença.

Palavras-chave: **CÂNCER; INSEGURANÇA ALIMENTAR; ACESSO ALIMENTAR;**

SINTOMAS CLÍNICOS



MORTALIDADE POR NEOPLASIA MALIGNA DE COLORRETAL NO NORDESTE, DE 2013 A 2022: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO

VALÉRYA KAROLLINE DOS SANTOS SOUSA; THAYSSA PAÔLLA RODRIGUES DO VALE;
IZABEL CRISTINA FALCÃO JUVENAL BARBOSA

INTRODUÇÃO: O câncer é uma doença que pode se desenvolver em qualquer parte do corpo humano. Entre os tipos dessa patologia há o câncer de colorretal, neoplasia maligna que afeta o intestino grosso dos pacientes. Até meados do ano de 1950, o câncer de colorretal era considerado uma patologia rara. Entretanto, atualmente está entre os três principais tipos de câncer que afetam a raça humana. No Brasil, somente no ano de 2020, ocorreram 20.450 mortes atribuídas à neoplasia. Segundo o Instituto Nacional do Câncer, a estimativa de morbidade dessa doença é de 45.630 novos casos por ano. No ano de 2022, foi possível rastrear cerca de 1.998 mortes espalhadas por toda a região nordestina. **OBJETIVOS:** Traçar o perfil sociodemográfico da mortalidade por câncer de colorretal no Nordeste nos anos de 2013 a 2022. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo, de caráter retrospectivo e com abordagem quantitativa. Realizou-se o levantamento dos dados sobre os óbitos por câncer de colorretal, no mês de fevereiro de 2024. Para tanto, utilizou-se de dados extraídos do Sistema de Informações sobre Mortalidade por neoplasia maligna de colorretal na região nordeste no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2022, a partir das seguintes variáveis: sexo, cor, faixa etária, escolaridade e estado civil. Foram excluídos dados referentes a outras causas de mortalidade, fora do período determinado e irrelevantes à temática analisada. Cabe mencionar que a pesquisa em tela não necessitou de aprovação do comitê de ética, uma vez que, utiliza dados secundários. **RESULTADOS:** Observou-se que durante a faixa temporal de 2013 a 2022, foi possível identificar 16.142 mortes por câncer de colorretal. Ao analisar a característica sociodemográfica faixa etária, foi possível concluir que, a maior taxa de mortalidade na região ocorre na idade de 70 a 79 anos, somatizando cerca de 25,8% (n=4.171). No que se diz respeito a variável raça, foi encontrado um maior número de mortes nas pessoas que se autodeclararam pardas, correspondendo a 54,1% dos casos (n=8.742). Quanto a escolaridade, a mortalidade se mostra mais presente entres os pacientes que possuem um baixo nível de educação, mais especificamente de um a três anos. Referente ao sexo, dos óbitos ocorridos, a maioria ocorreu entre mulheres, totalizando um número de 3.491 óbitos (55,3%). Com relação à variável estado civil, os pacientes casados notificaram um maior quantitativo de casos, sendo responsável por 41,8% dos periclitamentos (n=6.743). **CONCLUSÃO:** Conclui-se que após analisar os dados epidemiológicos estudados, entende-se que a maioria dos pacientes apresentava idade entre 70 e 79 anos, raça parda, com somente um a três anos de escolaridade, do sexo feminino e de estado civil casado. A partir disso, se faz imprescindível a tomada de medidas voltadas para o rastreamento e acompanhamento dos indivíduos que se enquadram no perfil, possibilitando assim um diagnóstico precoce e uma redução nas taxas de mortalidade pelo câncer de colorretal.

Palavras-chave: **MORTALIDADE; EPIDEMIOLOGIA; CÂNCER DE CÓLON; PERFIL EPIDEMIOLÓGICO**



REPERCUSSÕES DA MASTECTOMIA NA QUALIDADE DE VIDA DAS MULHERES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

VALÉRYA KAROLLINE DOS SANTOS SOUSA; THAYSSA PAËLLA RODRIGUES DO VALE;
IZABEL CRISTINA FALCÃO JUVENAL BARBOSA

INTRODUÇÃO: O câncer de mama se caracteriza como uma doença multifatorial, de alta prevalência na população feminina. Dependendo do quadro clínico apresentado, existem diversos tratamentos que podem ser utilizados como enfrentamento a essa doença. Dentre eles destaca-se a mastectomia, procedimento cirúrgico mais frequente, em que há a retirada total da mama, podendo englobar ainda tecidos adjacentes. Por ser um procedimento invasivo, acarreta diversas consequências, tanto físicas quanto emocionais, que afetam a qualidade de vida dessas mulheres. **OBJETIVOS:** Analisar na literatura os impactos da mastectomia sobre a qualidade de vida das mulheres que vivenciaram o câncer de mama. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, realizada a partir da seguinte indagação: “como está a qualidade de vida das mulheres que passaram por mastectomia?”. O levantamento foi realizado em fevereiro de 2024, por meio das bases eletrônicas de dados: Biblioteca Virtual de Saúde, portal de periódicos da CAPES, Biblioteca Virtual em Saúde Enfermagem e Literatura Latino-Americana do Caribe em Ciências da Saúde. Para uma otimização da pesquisa, foram utilizados os descritores controlados “Mastectomia”, “Câncer de Mama” e “Qualidade de vida”, indexados nos Descritores em Ciências da Saúde. Foram incluídos estudos primários, sem delimitação temporal, no idioma português, relevantes ao tema proposto. Sobre os critérios eliminatórios, excluíram-se os estudos duplicados, teses, editoriais, revisões e dissertações. Dos 68 estudos encontrados a partir da questão norteadora, apenas nove passaram pelos critérios utilizados e foram selecionados para compor a amostra final. **RESULTADOS:** A mastectomia é vista por muitas mulheres como um processo de mutilação, pois a mama é símbolo de feminilidade, sexualidade e maternidade, sua perda acarreta danos físicos e emocionais, que afetam diretamente em sua qualidade de vida. O primeiro processo a ser vivido por essas mulheres é o sentimento de luto pela perda da mama. A partir disso, há o desenvolvimento do estado de depressão e ansiedade, o sentimento de tristeza foi o mais relatado entre as pacientes. Associado a isso, há o processo de reaceitação corpórea, as pacientes não reconhecem o seu “novo” corpo, passando longos períodos sem conseguir se olhar no espelho, afetando diretamente a sua percepção de autoestima. A maioria relata se sentir incompleta e deformada, expressando ainda sentimentos de inferioridade. Além disso, há uma considerável diminuição na sua atividade sexual, tendo em vista que essas mulheres não querem ser tocadas, ou retirar a roupa em frente aos parceiros, o que está associado ao sentimento de rejeição desenvolvido por elas. Por fim, esse procedimento atua limitando os movimentos dos membros superiores, dificultando as atividades diárias dessas mulheres. **CONCLUSÃO:** Por meio da realização da mastectomia, há o desenvolvimento de sentimentos de luto, depressão, ansiedade e inferioridade nas mulheres, ocasionando uma exclusão social. Ademais, é possível observar uma decaída em sua vida sexual relacionada à sua diminuição de autoestima e vergonha do próprio corpo, fatores esses desencadeados pelo procedimento cirúrgico. Há ainda uma dificuldade na realização de atividades que antes faziam parte do cotidiano dessas pacientes. Em suma, a qualidade

de vida dessas mulheres é afetada negativamente pela mastectomia.

Palavras-chave: **MASTECTOMIA; AUTOESTIMA; CÂNCER DE MAMA; QUALIDADE DE VIDA**



ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA LEUCEMIA NO ESTADO DO PIAUÍ, DE 2018 A 2022

THAYSSA PAÔLLA RODRIGUES DO VALE; CLEYDSON WENDEL NUNES DE SOUZA;
VALÉRYA KAROLLINE DOS SANTOS SOUSA; IZABEL CRISTINA FALCÃO JUVENAL
BARBOSA

INTRODUÇÃO: A leucemia é uma neoplasia maligna que se caracteriza pela proliferação descontrolada de células da medula óssea, tanto granulocíticas como hematopoiéticas, as quais originam células sanguíneas, como plaquetas, eritrócitos e leucócitos. A doença é causada por modificações genéticas, a partir de fatores hereditários e ambientais, podendo ser classificada em aguda e crônica, as quais se dividem em mielóides e linfóides. A leucemia mielóide aguda é a mais predominante no mundo. **OBJETIVOS:** Analisar a epidemiologia da leucemia no Piauí, de 2018 a 2022. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo, transversal de abordagem quantitativa. O local estudado foi o estado do Piauí e a coleta foi realizada a partir de dados secundários do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, ao qual estão anexadas informações do Sistema de Informação Ambulatorial, Sistema de Informações Hospitalares, Sistema de Informações de Câncer e Sistema de Informação sobre Mortalidade. O período analisado foi de 2018 a 2022, a partir das variáveis sexo, faixa etária, raça, escolaridade, estado civil, caráter de atendimento, estabelecimento de internação, local de ocorrência dos óbitos, modalidade terapêutica, tempo de tratamento e estabelecimento de diagnóstico. **RESULTADOS:** Segundo dados do Sistema de Informações Hospitalares, entre os anos de 2018 e 2022 ocorreram 3.463 internações hospitalares por leucemia no Piauí, sendo que a maioria ocorreu em 2019, totalizando 22% (n=779) dos casos. Em relação às variáveis sociodemográficas, a maioria era do sexo masculino (n=2.029; 59%;), possuía de cinco a nove anos (n=778; 22%) e raça parda (n=3.222; 93%). A urgência predominou no caráter de atendimento das internações, constituindo 79% (n=2.722). O estabelecimento em que ocorreu o maior número de internações foi a Associação Piauiense de Combate ao Câncer Alcenor Almeida, localizada em Teresina - PI, representando (n=3.299; 95%) das internações. A partir do dados obtidos no Sistema de Informação Ambulatorial e Sistema de Informações de Câncer, verificou-se que ocorreram 524 diagnósticos no período analisado, sendo que (n=307; 59%) foram do sexo masculino (n=15; 29%) entre 0 a 19 anos. A modalidade terapêutica mais utilizada foi a quimioterapia, totalizando (n=474;90%) dos casos. Em relação ao tempo de tratamento, a maioria durou até 30 dias (n=336; 64%). O estabelecimento mais utilizado para diagnóstico foi a Associação Piauiense de Combate ao Câncer Alcenor Almeida, com (n=510;97%) dos casos. De acordo com dados do SIM, ocorreram 525 óbitos no período, sendo que (n=284;54%) eram do sexo masculino, (n=312;59%) de cor parda, (n=107;20%) não possuíam nenhuma escolaridade e (n=202;38%) eram casados. Os óbitos ocorreram, em sua maioria, no hospital, totalizando (n=459;87%). **CONCLUSÃO:** Os dados acerca das internações, diagnósticos e óbitos por leucemia demonstram sua importância como questão de saúde pública e a fragilidade da atenção à assistência e prevenção desta doença. Por meio da análise epidemiológica, torna-se possível a avaliação da progressão da doença no estado, possibilitando a promoção da saúde para alerta aos sintomas, diagnóstico e tratamento

em tempo oportuno.

Palavras-chave: **LEUCEMIA; EPIDEMIOLOGIA; MORBIDADE; MORTALIDADE**



REABILITAÇÃO ORAL, INTERFERÊNCIAS DO TRATAMENTO ONCOLÓGICO - RELATO DE CASO

SAMUEL NUNES FERREIRA; STELLA DE NORONHA CAMPOS MENDES

INTRODUÇÃO: Implantes são uma alternativa reabilitadora que promovem a substituição de elementos dentários perdidos, devolvendo atividade e funcionalidade para aquela região edêntula, dessa forma vêm se popularizando como tratamento de escolha. Entretanto, sua implantação depende de alguns fatores, como tecido ósseo residual e uma osseointegração. A reabilitação de pacientes que passam por tratamentos radioterápicos de cabeça e pescoço, ou quimioterapia com medicamentos à base de bifosfonatos se torna um desafio para um bom prognóstico na instalação de implantes, caso tenha interação com o tratamento oncológico, tendo risco de apresentar osteonecrose. Retenção e estabilidade de próteses com extremidade livre sempre foi um desafio para a odontologia, buscando solucionar esse problema desenvolveram uma associação dessas próteses com attachments - plugs ligados a uma coroa fixa do paciente, fixando a prótese parcial e mantendo-a mais estável e estética. **OBJETIVO:** Esse relato busca demonstrar a importância de identificar e conhecer as possíveis interações de tratamentos sistêmicos no meio bucal, de forma a adaptar o tratamento reabilitador às condições atuais do paciente, trazendo-o conforto e funcionalidade. **RELATO DE CASO:** Paciente M.A.M.S. foi submetida a cirurgia de implante em mandíbula, na região dos dentes 36, 37 e 46. Posteriormente foi diagnosticada, por exame histopatológico de biópsia, com carcinoma Ductal Invasivo, Grau 2 nuclear, Grau 2 histológico em mama direita, sendo submetida ao tratamento de carcinoma de mama, com cirurgia conservadora, radioterapia com letrozol e quimioterapia com dose densa. Durante o tratamento observou-se alteração tecidual na região dos implantes, apresentando perda óssea localizada, visualizada em radiografias periapicais, sendo decidido como tratamento de escolha a remoção dos implantes e confecção de uma prótese parcial removível sobre attachments, classe II de Kennedy, sustentada nos dentes 35, 44 e 47. **DISCUSSÃO:** O processo de osseointegração passa pela fase de osteocondução, formação e remodelação óssea, durando cerca de 3 a 6 meses. A radioterapia pode interferir na produção de células ósseas, ou danificar células já formadas; a quimioterapia a base de bifosfonatos inibe a calcificação e a reabsorção óssea, além de estar relacionada com atividade antiangiogênica, logo a soma desses fatores evidenciam a relação com o processo de osteonecrose. A osteonecrose associada a falta de atividade no rebordo ósseo resulta em uma perda óssea que impossibilita a reabilitação com implantes. Em casos de perda óssea extensa ou alguma aversão à cirurgia de implantes, têm se popularizado uma alternativa reabilitadora funcional: próteses parciais sobre attachments, garantindo estética e estabilidade para o paciente, já que dispensa grampos e se mantém fixada nas coroas remanescentes. **CONCLUSÃO:** Sabe-se que a interação medicamentosa dos bifosfonatos e da radiação interfere no processo de cicatrização e osseointegração dos implantes, necessitando definir um planejamento clínico que estabeleça margem de tempo suficiente para que o tratamento oncológico não interfira negativamente no tratamento reabilitador oral. Dessa forma, observamos que a instalação de uma prótese parcial sobre attachments foi uma alternativa rápida, confortável e funcional para a paciente, se mantendo adequada ao longo dos 4 anos de uso.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **IMPLANTE; ATTACHMENTS; TRATAMENTO ONCOLÓGICO;
BIFOSFONATOS; PRÓTESE PARCIAL**



O USO DA FARMACOGENÔMICA NA TERAPIA INDIVIDUALIZADA DO CÂNCER: INFLUÊNCIA DAS VARIAÇÕES NO GENE CYP3A5 NAS RESPOSTAS A QUIMIOTERÁPICOS

MARINA NASCIMENTO VÉRAS; IVÃ SALES MAGALHÃES; BENEDITO DOS SANTOS
ALVES; BIANCA MARIA DE OLIVEIRA SOUSA; GABRIEL DA SILVA BRITO; VICTOR
AUGUSTO VIEIRA LOPES; GIOVANNY REBOUÇAS PINTO

INTRODUÇÃO: O tratamento do câncer é complexo, variando não apenas pela sintomatologia e localização da doença mas também pela quimioterapia específica aplicada. A metabolização desses medicamentos frequentemente depende de enzimas específicas, como as da superfamília Citocromo P450, codificadas por diversos genes, incluindo o CYP3A5. Variações genéticas neste gene alteram a capacidade metabólica dos pacientes, afetando diretamente a eficácia e a toxicidade dos medicamentos. Assim, o CYP3A5 emerge como um marcador preditivo crucial para a eficácia do tratamento oncológico, representando um alvo valioso para a farmacoterapia individualizada. **OBJETIVO:** Explorar o impacto das variantes genéticas do gene CYP3A5 na metabolização de fármacos utilizados no tratamento de diversos tipos de câncer, tanto em terapias de primeira quanto de segunda linha. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão sistemática, incluindo artigos das bases de dados Scopus, PubMed e Web of Science, com os descritores “Pharmacogenomics”, “Pharmacogenetics”, “Cancer”, “CYP3A5”, de 2014 a 2024, sem restrições de idioma. **RESULTADOS:** A busca inicial identificou 127 artigos. Após a triagem por título e resumo, 108 artigos foram excluídos por irrelevância. Seis artigos foram removidos devido à duplicação e quatro foram descartados após leitura na íntegra, restando 13 artigos selecionados para esta revisão. Foi evidenciado que o alelo expressor CYP3A5*1 promove uma ação enzimática mais eficaz em comparação ao alelo variante não expressor CYP3A5*3 em crianças com leucemia aguda tratadas com daunorrubicina. Além disso, o genótipo CYP3A51/*3 garantiu uma melhor metabolização do everolimus em comparação com o genótipo CYP3A5*3/3 em pacientes com câncer de mama, renal ou tumores neuroendócrinos pancreáticos. Contudo, para pacientes com carcinoma renal metastático em terapia com sunitinibe, o alelo CYP3A5*1 esteve associado à necessidade de redução da dose devido à toxicidade. Ademais, o alelo CYP3A5*3 mostrou-se potencialmente falho na metabolização de taxanos e também em pacientes com câncer de mama tratados com docetaxel. Além disso, diferenças entre heterozigotos e homozigotos CYP3A5*3 influenciaram na toxicidade do temsirolimus em casos de câncer de bexiga e impactam negativamente na resposta ao imatinibe em pacientes com leucemia mieloide crônica. Entretanto, este mesmo alelo CYP3A5*3 foi associada a menores índices de toxicidade e melhor tolerância ao imatinibe, além de oferecer proteção contra a neurotoxicidade induzida pelo medicamento paclitaxel. Além disso, em combinação com outras variantes genéticas, o alelo CYP3A5*3 foi considerado o melhor modelo de interação gênica para tratamentos de câncer de mama com ciclofosfamida. Não foram observadas associações diretas entre polimorfismos do CYP3A5 e a resposta ao axitinibe. **CONCLUSÃO:** As variantes genéticas do gene CYP3A5 desempenham um papel crucial na determinação dos resultados metabólicos dos antineoplásicos, sendo fundamentais para a escolha da dosagem, minimização da toxicidade e otimização do tratamento oncológico

individualizado. Este entendimento é essencial para evitar efeitos colaterais adversos e maximizar a eficácia da farmacoterapia em diversos tipos de câncer.

Palavras-chave: **FARMACOGENÔMICA; CYP3A5; TRATAMENTO; CÂNCER**



PREVALÊNCIA DO DIAGNÓSTICO DE CÂNCER NO ESTADO DO PIAUÍ ENTRE OS ANOS DE 2013 E 2023: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA

IVÃ SALES MAGALHÃES; BIANCA SÁILAN RICARDO CUSTÓDIO FERREIRA; MARINA NASCIMENTO VERAS; VICTOR AUGUSTO VIEIRA LOPES; HINAIRA BRUNNA CAVALCANTE

INTRODUÇÃO: No Brasil, os tipos de câncer mais prevalentes são, respectivamente: o de mama, próstata, pele, e cólon. Devido a esse óbice, e à contribuição significativa que pesquisas epidemiológicas geram para a área de oncologia, e para a criação de novas estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento para o câncer, o mapeamento dessa doença em ordem estadual de acordo com seu tipo e prevalência; é de suma importância para a manutenção das políticas de saúde. **OBJETIVO:** Identificar as principais neoplasias diagnosticadas no Piauí, de acordo com o número de casos, entre os anos de 2013 a 2023 a partir de dados categorizados pelo Ministério da Saúde. **MATERIAL E MÉTODO:** A coleta de dados foi realizada em fevereiro de 2024 por meio da plataforma TabNet Win32. Sendo sua atualização, coordenada pelo Sistema de Informações Ambulatoriais de Saúde; pertencente ao Sistema Único de Saúde. A partir dos registros na plataforma, foram identificadas as neoplasias que apresentaram mais de mil casos durante o período para uma análise mais específica dos resultados. **RESULTADOS:** 45.886 casos de câncer foram diagnosticados no estado do Piauí entre os anos de 2013 e 2023; o que representa 1,11% de todos os casos registrados no Brasil. Dentre os 108 tipos de diagnósticos listados no banco de dados, 11 apresentaram mais de mil casos dentro do período analisado. A maioria dos registros foram de neoplasias malignas, como: 6.224 casos de câncer de mama (13,56%), 4.878 da próstata (10,63%), 3.775 do colo do útero (8,23%), 1.744 dos brônquios e dos pulmões (3,80%), 1.630 da pele (3,55%), 1.425 do cólon (3,11%), 1.367 do tecido conjuntivo e de outro tecido moles (2,98%), 1.177 em processo de metástase (2,57%), 1.158 do estômago (2,52%) e 1.064 do reto (2,32%). Sendo o tipo de diagnóstico restante, correspondente às neoplasias de comportamento desconhecido ou incerto; 3.313 casos (7,22%). **CONCLUSÃO:** Comparando-se a outros estados brasileiros, o Piauí apresenta uma baixa prevalência de casos de câncer; a 2º menor da região nordeste e 9º menor do Brasil. Apesar disso, os resultados obtidos condizem parcialmente com a realidade dessa patologia em âmbito nacional. Outrossim, observa-se que as neoplasias de mama e próstata apresentam um protagonismo no estado, assemelhando-se ao panorama do país; e reforçam a importância da promoção de campanhas como o Outubro rosa e o Novembro azul por parte do governo piauiense, ao estimular a população a buscar pela prevenção, diagnóstico e tratamento da doença. No entanto, é relevante citar que as malignidades relacionadas ao colo do útero demonstraram grande prevalência, ultrapassando espaçadamente as neoplasias de pele e cólon; que em geral estão entre as mais predominantes no Brasil. Por tratar-se de uma enfermidade complexa, destaca-se a atenção da gestão de saúde pública estadual acerca dessa temática, espera-se portanto, que a criação do primeiro hospital público do estado para o tratamento do câncer, atenda as necessidades da população piauiense quanto aos variados tipos dessa doença.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **ONCOLOGIA; PREVALÊNCIA; DIAGNÓSTICO; SAÚDE PÚBLICA**



OSTEORRADIONECCROSE DOS MAXILARES: COMO A INCLUSÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR PODE REDUZIR A INCIDÊNCIA DESSA COMPLICAÇÃO

RYAN ALVES RABÊLO; NÁDIA MARIA PIRES SILVA; BRUNO COELHO MENDES

INTRODUÇÃO: A osteorradionecrose (ORN) dos maxilares é uma das complicações mais recedadas da radioterapia de cabeça e pescoço. Nessa condição, o osso dentro do campo de radiação fica desvitalizado e exposto por meio da pele ou mucosa que persiste como uma área de difícil cicatrização, sendo de manejo desafiador à equipe.

OBJETIVOS: Elaborar uma revisão integrativa acerca da conduta que o cirurgião-dentista deve tomar diante dos pacientes, antes e após o tratamento radioterápico, a fim de atenuar a ORN.

METODOLOGIA: Foi realizada uma busca nas bases de dados: LILACS, MEDLINE, PubMed, SciELO e ScienceDirect, utilizando os descritores: *Osteoradionecrosis*, *Radiotherapy* e *Preventive dentistry*. Foram incluídos os artigos completos disponíveis, principalmente em inglês, publicados entre 2014 e 2024. Os critérios de exclusão foram artigos duplicados, sem relevância clínica e que não possuíam relação com o estudo.

RESULTADOS: Foram encontrados 3.387 artigos, sendo 50 incluídos, após aplicação dos critérios de elegibilidade. Embora clinicamente essa alteração inclua, em sua maior parte, a presença de osso necrótico exposto ou fístula proveniente de osso desvitalizado, pode manifestar variados sinais e sintomas, incluindo a mobilidade dental. A ORN tem uma predileção conhecida pela mandíbula sobre a maxila. Esta vulnerabilidade pode ser devida à sua natureza hipovascular e à proximidade do tumor primário, causando inevitável exposição à radiação. Nos casos de câncer de cabeça e pescoço, o manejo preventivo da ORN deve incluir o cirurgião-dentista na equipe, uma vez que o tratamento odontológico pré e pós-radiação é feito para minimizar o risco e a gravidade das complicações orais da radioterapia. Esse tratamento compreende: exame clínico, profilaxia, terapia periodontal, restaurações, tratamento endodôntico, extrações, atendo-se à dose e ao momento ideal para a realização da cirurgia dentoalveolar. Além de biopsiar e enviar para o exame histopatológico os casos suspeitos de recorrência das neoplasias. Outrossim, o paciente deve ser informado sobre a importância de manter uma boa higiene oral.

CONCLUSÃO: O manejo odontológico de pacientes antes e após a radioterapia deve considerar uma avaliação oral minuciosa pré-tratamento, incluindo desde procedimentos preventivos até intervenções cirúrgicas. Ademais, o profissional deve conhecer os parâmetros do tratamento oncológico realizado, compreendendo a dose de radiação, a modalidade de tratamento, o campo de radiação e a gravidade do tumor, para, assim, com o diálogo junto à equipe multiprofissional, realizar decisões clínicas assertivas.

Palavras-chave: **OSTEORRADIONECCROSE; RADIOTERAPIA; CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO; ODONTOLOGIA PREVENTIVA**



A UTILIZAÇÃO DA POMALIDOMIDA NO TRATAMENTO DO SARCOMA DE KAPOSI: AVANÇOS E PERSPECTIVAS

ISABELLA DE ALMEIDA NASCIMENTO; RENATA ADÉLIA ALVES DE OLIVEIRA; CLÉIO PEREIRA SANTOS; MARIA ISABELLY SOUSA SANTOS; LARISSA ALVES GUIMARÃES; TÁSSIO RÔMULO SILVA ARAÚJO LUZ; ÍTALO ROSSI ROSENO MARTINS

INTRODUÇÃO: O Sarcoma de Kaposi (SK) é uma neoplasia vascular maligna de etiologia viral, causado pelo herpesvírus do sarcoma de Kaposi (KSHV), e se desenvolve mais frequentemente em pessoas vivendo com HIV/SIDA. Seu curso clínico varia de lesões cutâneas à doença disseminada com envolvimento de múltiplos órgãos e apresenta tropismo principalmente por vasos sanguíneos e linfáticos da pele, porém também pode acometer órgãos viscerais importantes como pulmão e órgãos do trato gastrointestinal. Nos últimos anos, estudos apontam a Pomalidomida (Pom), um imunossupressor análogo à Talidomida (Tal), como fármaco promissor no SK. **OBJETIVOS:** Avaliar a relevância e benefícios da Pomalidomida no tratamento do Sarcoma de Kaposi. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa realizada nas bases PubMed e Google Scholar. Empregou-se os descritores: “Kaposi Sarcoma”, “pomalidomida”. Trabalhos em português e inglês, publicados nos últimos cinco anos foram analisados, encontrando-se 29 trabalhos e selecionou-se 07, de acordo com os critérios de inclusão. **RESULTADOS:** Os vírus oncogênicos desenvolvem mecanismos para inibir componentes da via de apresentação de antígenos para suprimir o reconhecimento dos antígenos específicos do vírus. O KSHV, em particular, diminui moléculas coestimuladoras, prejudica o processamento de antígeno intracelular e regula, de forma negativa, a expressão do complexo principal de histocompatibilidade classe I (MHC-I) durante a infecção lítica e a expressão de sinalizadores durante a infecção latente, possibilitando a evasão das células T e da imunidade NK. A Pom é um imunomodulador com atividade antitumoral, análogo à talidomida, que dispõe de dois mecanismos de ação: (1) indução à parada do ciclo celular e apoptose em células tumorais e (2) estimulação de células T e células *natural killer* (NK). Suas atividades imunológicas estão associadas à sua capacidade de regular a formação de citocinas pelas células imunes, e quando utilizada no tratamento do SK, previne a regulação negativa do MHC-I causada pelo KSHV durante a ativação lítica e restaura a sua expressão superficial nas células infectadas, co-estimulando células T efetoras e inibindo a produção de citocinas pró-inflamatórias (TNF- α , IL-1, IL-6, IL-12), além de impossibilitar a angiogênese e restaurar expressão de importantes receptores imunes. **CONCLUSÃO:** Assim, pode-se verificar que a Pom pode ser uma alternativa válida à quimioterapia antineoplásica tradicional, sendo aprovado pela US Food and Drug Administration (FDA), em 2020, como o único medicamento terapêutico oral para o tratamento de SK e que não apresenta toxicidades agudas e cumulativas. A Pom concentraria seus efeitos especificamente nas células tumorais infectadas pelo KSHV, restaurando moléculas imunes necessárias para o reconhecimento eficaz de células NK e T citotóxicas na superfície das células, e não estimularia a ativação inespecífica do sistema imunológico, atenuando os efeitos colaterais extensivos da quimioterapia convencional. Dessa forma, a Pom conferiria ao paciente com SK, com ou sem infecção pelo HIV, uma melhor qualidade e segurança de tratamento.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **SARCOMA DE KAPOSI; CÂNCER; HIV; QUIMIOTERAPIA;
POMALIDOMIDA**



ELETROQUIMIOTERAPIA EM FELINO COM CCE EM PLANO NASAL - RELATO DE CASO

LAÍS CARDOSO LOPES; BRENDA LURIAN DO NASCIMENTO MEDEIROS; HENRIQUE CERQUEIRA LUSTOSA; JOVONE GOMES MEDEIROS TAVARES FILHO; THIAGO VARGAS DA SILVA

INTRODUÇÃO: O carcinoma de células escamosas (CCE) é um tipo de neoplasia maligna que mais acomete a região de plano nasal em felinos. A ocorrência desse câncer está diretamente ligada à excessiva exposição solar, bem como a falta de pigmentação da epiderme. O diagnóstico pode ser feito através de um bom exame clínico, sendo observado lesões proliferativas, ulcerativas e crostosas, com massa espessada semelhante a um couve-flor e que geralmente não cicatriza, aliado à citologia aspirativa por agulha fina (CAAF), exame de baixo custo, execução rápida e minimamente invasivo. Dentre as possibilidades de tratamento, pode ser utilizado a excisão cirúrgica, criocirurgia, radioterapia, quimioterapia adjuvante e novos métodos como a eletroquimioterapia (EQT), uma opção bastante interessante em casos que não é possível a remoção do câncer de forma cirúrgica ou quando não respondem à quimioterapia convencional. **OBJETIVO:** Este trabalho relata o tratamento com EQT em plano nasal de um felino com CCE na cidade de Teresina, Piauí, Brasil. **RELATO DE CASO:** Foi atendido em uma clínica veterinária de Teresina PI, um felino, macho, SRD, castrado, com pelagem preto e branco, de 11 anos, massa corporal 4kg apresentando uma lesão ulcerativa em plano nasal medindo 2x1,5 cm há mais de 2 anos. O leucograma apresentou leucocitose por neutrofilia, enquanto o CAAF confirmou CCE na região de plano nasal. Por seguinte, foi indicado uma única sessão de EQT. Paciente foi preparado, previamente, com piroxicam 0,3 mg/kg, a cada 48 horas durante 14 dias. A indução foi feita com protocolo e intubado com anestesia inalatória de manutenção com isoflurano, em plano anestésico foi aplicado 15 mg/m² de bleomicina, 8 minutos antes da aplicação de pulsos elétricos com o auxílio de eletroporador (500hz) destinado a esta terapia, no qual permite a geração de corrente elétrica de alta voltagem, sendo 1200 volts por área com dois ciclos de repetição em todo o plano nasal e suas extremidades, laterais, distal e proximal de forma profunda. Para o pós-operatório foi prescrito meloxicam 0,1 mg/kg, durante 3 dias e dipirona 25 mg/kg, a cada 12 horas, durante 4 dias. Houve redução da lesão significativamente com 7, 15 e 30 dias de reavaliação pós-operatória. **DISCUSSÃO:** O carcinoma de células escamosas apresenta uma boa resposta ao tratamento com a EQT, uma vez que a bleomicina, antibiótico com propriedades antitumoral, combinada à aplicação regional de pulsos elétricos demonstra otimização de seus efeitos terapêuticos antineoplásicos. Isso confirma os resultados obtidos com o uso dessa técnica atrelada à terapia anti-inflamatória e analgésico, no qual o paciente obteve uma melhora significativa após uma única sessão de EQT. **CONCLUSÃO:** Em síntese, o CCE em felinos, especialmente na região do plano nasal, é uma ocorrência relativamente frequente, muitas vezes associada à exposição solar excessiva e características inerentes do animal, como falta de pigmentação na epiderme e pelagem branca. A EQT surge como uma opção terapêutica promissora, especialmente em casos em que a remoção cirúrgica não é viável.

Palavras-chave: **CITOLOGIA; BLEOMICINA; NEOPLASIA; RADIAÇÃO
ULTRAVIOLETA**



MAXILECTOMIA ASSOCIADA A ELETROQUIMIOTERAPIA EM SARCOMA FUSOCELULAR EM PIT BULL - RELATO DE CASO

LAÍS CARDOSO LOPES; BRENDA LURIAN DO NASCIMENTO MEDEIROS; HENRIQUE CERQUEIRA LUSTOSA; THIAGO VARGAS DA SILVA; WENDERSON RODRIGUES DE AMORIM; KAROLINE FIGUEREDO RODRIGUES; RIQUELME ROCHA REGO

INTRODUÇÃO: É bastante comum a incidência de neoplasias na cavidade oral, sendo considerada o quarto sítio de localização de câncer em cães. O sarcoma fusocelular é um dos tipos histológicos que pode acometer essa região, trata-se de um tipo de tumor de tecidos moles que se origina a partir de células mesenquimais e é caracterizado pela proliferação de células fusiformes. Este tipo de sarcoma apresenta características de malignidade e agressividade, sendo conhecido por sua alta capacidade infiltrativa e propensão à recorrência. O diagnóstico pode ser feito através do exame citopatológico aliado ao histopatológico. A completa excisão da neoplasia é o tratamento de escolha, associado a radioterapia, quimioterapia adjuvante e novos métodos como a eletroquimioterapia (EQT). **OBJETIVO:** Descrever o tratamento cirúrgico associado a eletroquimioterapia no tratamento de sarcoma fusocelular pouco diferenciado em maxila de cadela. **RELATO DE CASO:** Foi atendida em uma clínica veterinária de Teresina PI, um canino, fêmea, da raça Pit Bull, castrada, de 7 anos de idade, massa corporal de 29 kg com lesão avermelhada, brilhante, firme, delimitada, ulcerada, dimensões 4x2x1 cm em palato duro delimitada por face medial do 2º pré-molar e caudal 1º molar superiores direito. Paciente foi submetido a maxilectomia parcial com margem cirúrgica 1º premolar e 2º molar para remoção em bloco. Após a remoção, foi aplicado 15 mg/m² de bleomicina, 8 minutos antes da aplicação de pulsos elétricos com o auxílio de eletroporador (500hz) destinado a EQT, no qual permite a geração de corrente elétrica de alta voltagem, sendo 1200 volts por área com dois ciclos de repetição em todo o em leito cirúrgico, induzindo apoptose e controle local da doença, visto que, a lesão era infiltrativa em seio nasal. Obteve-se histopatológico com descrição de neoplasia maligna caracterizada pela proliferação fusocelular de células com núcleo amplo e hipercoreado, citoplasma volumoso, alongado, de bordos indistintos, com presença de numerosas mitoses com 10 figuras por campo celular agrupadas em estroma fibroso, caracterizado como sarcoma fusocelular pouco diferenciado. Pela característica microscópica foi instituída quimioterapia adjuvante com carboplatina 250 mg/m² em seis sessões para controle de possíveis metástases. **DISCUSSÃO:** Embora os sarcomas apresentem comportamento infiltrativo localmente é sabido que o tratamento quimioterápico é definido com base no grau histopatológico. Dessa maneira, em virtude da extensão da lesão e infiltração, foi realizado a maxilectomia parcial e eletroquimioterapia para controle local. Além disso, a quimioterapia adjuvante foi indicada com base na descrição histopatológica no qual, confirmou sarcoma fusocelular pouco diferenciado corroborando com a necessidade de terapia adjuvante além do controle local. A doxorubicina seria o primeiro quimioterápico de escolha no tratamento dos sarcomas no entanto, em decorrência de doença cardíaca pré-existente impedia o uso desta, sendo necessária outra medicação, sendo a carboplatina a segunda escolha para controle de metástases. **CONCLUSÃO:** A terapia multimodal para tratamento de sarcomas fusocelular é uma excelente opção para promover conforto e aumento da expectativa de vida dos pacientes com neoplasia de cavidade oral, entretanto

com a desvantagem em relação ao custo, por ser oneroso para pessoas com baixa renda.</p>

Palavras-chave: **CANINO; CÉLULAS MESENQUIMAIS; HISTOPATOLÓGICO; NEOPLASIA**



ANAMNESE ESPIRITUAL/RELIGIOSA DE PAIS COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CONDIÇÕES CRÔNICAS: INSTRUMENTO POTENCIAL PARA O CONTEXTO DA ONCOLOGIA

TIFFANNY BARROS GOMES DA SILVA; ISADORA SUANNE DE FREITAS ALVES;
FERNANDA SANTOS BARROS DE CARVALHO; BARBARA VICTÓRYA DA SILVA
GONZAGA; WILLYANE DE ANDRADE ALVARENGA

Introdução: Famílias e crianças com câncer e outras condições crônicas vivenciam sofrimento, medo do futuro e adaptações na rotina decorrentes do tratamento. A religiosidade e espiritualidade são fontes de significado, propósito e conexão, sendo capaz de influenciar o processo de tomada de decisão e o enfrentamento do adoecimento. O profissional de saúde deve questionar e avaliar essa dimensão, que pode estar relacionada ao sofrimento vivenciado. No Brasil, não foi identificado ainda um guia para auxiliar profissionais de saúde na conversa com os pais de crianças e adolescentes com condições crônicas sobre a dimensão espiritual/religiosa da família.

Objetivo: elaborar um questionário para a abordagem da espiritualidade/religiosidade voltado para profissionais de saúde utilizarem durante a anamnese com famílias de crianças e adolescentes com condições crônicas, incluindo o câncer.

Metodologia: Estudo metodológico transversal para o desenvolvimento de um questionário, que compreende um conjunto de perguntas abertas direcionada aos pais para investigar a espiritualidade/religiosidade da família e a sua influência na vivência do adoecimento da criança. As perguntas foram desenvolvidas tendo embasamento teórico do Modelo Tríade (espiritualidade-sofrimento-crença) e de outros questionários para a avaliar a dimensão espiritual de pacientes, que foram identificados por meio de revisão de literatura.

Resultados: Identificou-se um total de 6 questionários mais bem avaliados e utilizados no Brasil, que eram voltados para pacientes adultos: FICA (dimensões: Fé/Crença, Importância/Influência, Comunidade e Endereço), SPIRIT (dimensões: Sistema de Crenças Espirituais, Espiritualidade Pessoal, Integração com a Comunidade Espiritual, Prática Ritualizadas e Restrições, Implicações para o cuidado médico e Eventos terminais), HOPE (dimensões: Esperança/Significado, Religião Organizada, Espiritualidade e Práticas Pessoais), FAITH (dimensões: Fé/Crença Espirituais, Aplicabilidade, Influência/Importância, Conversa/Eventos Terminais e Ajuda), FACT (dimensões: Fé/Crença, Disponibilidade/Acessibilidade, Conflitos ou Conforto e Plano de Tratamento), BELIEF (dimensões: Sistema de Crenças, Ética/ Valores, Estilo de Vida, Envolvimento em Comunidade Espiritual, Educação, Eventos Futuros). A partir dos questionários identificados na literatura, juntamente, com o embasamento teórico do Modelo Tríade, criou-se o questionário com o mnemônico CREMSA, com cinco dimensões: Crença, Rituais e Restrição, Esperança, Mudanças e Significados e Apoio. O questionário CREMSA é voltado para abordar a dimensão espiritual/religiosa da família, é de fácil memorização e possui um total de 15 perguntas. Exemplos de perguntas: (C) Crença: Qual é a fé ou crença da sua família?; (R) Rituais e Restrição: Há algum ritual ou

restrição específica de sua família que eu, seu profissional de saúde, deva conhecer ao fornecer o cuidado de seu/sua filho (a)?; (E) Esperança: Quais são as fontes de esperança e força para sua família?; (MS) Mudanças e Significados: Quais mudanças ocorreram na sua família desde que seu/sua filho(a) foi diagnosticado com essa doença? e (A) Apoio: Vocês fazem parte de uma comunidade espiritual ou religiosa?.

Conclusão: Este questionário tem potencial para auxiliar profissionais e estudantes da saúde no levantamento da história espiritual/religiosa da família no contexto da oncologia pediátrica, podendo favorecer a identificação de necessidades relativas à dimensão espiritual e sinais de sofrimento espiritual na família.

Agradecimentos: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí (FAPEPI) pelo suporte financeiro a partir de bolsas de iniciação científica.

Palavras-chave: **PEDIATRIA; DOENÇAS CRÔNICAS; CUIDADO ESPIRITUAL; CRENÇA FAMILIAR.**



CARACTERIZAÇÃO COMPORTAMENTAL DE CAMUNDONGOS PORTADORES DO TUMOR SARCOMA 180

GABRIEL DA SILVA FERNANDES; RAYRAN WALTER RAMOS DE SOUSA; INGREDY LOPES DOS SANTOS; MILENA MONTEIRO DE FREITAS; DÉBORA CAROLINE DO NASCIMENTO RODRIGUES; LUCIANO DA SILVA LOPES; PAULO MICHEL PINHEIRO FERREIRA

INTRODUÇÃO: A depressão apresenta prevalência de 20 % em pacientes com câncer, impactando na qualidade de vida, prognóstico, tratamento e sobrevivência. Diante disso, modelos murinos são empregados na investigação da fisiopatologia da depressão induzida pelo câncer e na busca por intervenções eficazes. O sarcoma constitui uma neoplasia que acomete tecidos moles, e corresponde a 21 % dos cânceres malignos pediátricos, com elevada taxa de mortalidade. **OBJETIVOS:** Nesse sentido, o estudo visa caracterizar o comportamento depressivo e/ou ansiogênico de animais com sarcoma (S180). **METODOLOGIA:** Utilizaram-se camundongos Swiss Mus musculus (CEUA UFPI 712/2022) distribuídos em dois grupos ($n = 8/\text{grupo}$): (I) animais sem tumor (Sham) e (II) animais inoculados com S180 (6×10^6 céls/mL na região subcutânea axilar). Após 10 dias da indução, os animais foram submetidos a análises comportamentais de campo aberto (n° de cruzamentos, rearings e groomings), labirinto em cruz elevado (LTCE; tempo de permanência nos braços abertos, n° de entradas nos braços abertos, e de entradas total), caixa claro-escuro (tempo no lado escuro e n° de transições) por 5 min, e testes de suspensão pela cauda (TSC) e nado forçado (TNF) por 6 min. O teste de preferência pela sacarose (TPS; anedonia) durou 24 h. **RESULTADOS:** O teste do campo aberto revelou que a presença do S180 não interfere na locomoção ($35,5 \pm 4,0$ vs. $46,3 \pm 9,9$ cruzamentos), exploração (rearings, $8,5 \pm 2,0$ vs. $12,5 \pm 3,4$) e na autolimpeza (groomings; $2,7 \pm 0,3$ vs. $3,5 \pm 0,5$) (Sham x Tumor, $p > 0,05$). Dados estes confirmados no LTCE pelo tempo de permanência ($41,0 \pm 5,5$ vs. $35,2 \pm 11,0$ s), n° de entradas nos braços abertos ($3,4 \pm 0,5$ vs. $2,8 \pm 0,2$) e pelo n° total de entradas ($7,1 \pm 1,0$ vs. $7,4 \pm 1,1$; $p > 0,05$), e ratificados no teste da caixa claro-escuro no tempo registrado no lado escuro ($209,0 \pm 12,3$ vs. $215,7 \pm 9,9$ s) e o n° de transições ($10,2 \pm 1,9$ vs. $9,0 \pm 1,5$; $p > 0,05$). No TSC, os animais com S180 apresentaram maior tempo de imobilidade ($135,9 \pm 14,8$ s), em comparação ao grupo Sham ($62,3 \pm 14,6$ s) assim como no teste de TPS, os animais com S180 manifestaram menor predileção pela sacarose ($91,1 \pm 0,1$ %) em relação aos animais normais ($95,1 \pm 0,1$ %; $p < 0,05$). No TNF, apesar da ausência de significância, o grupo S180 ($73,0 \pm 17,0$ s vs. $51,0 \pm 13,9$) revelou uma tendência a apresentar um maior tempo de imobilidade. **CONCLUSÃO:** Os protocolos comportamentais revelaram que os animais com tumor S180 não apresentam alterações nas atividades locomotora e exploratória, e que o câncer não induziu sinais inerentes à ansiedade. Entretanto, S180 revelou potencial de induzir sinais característicos do fenótipo depressivo, indicando o desenvolvimento de um modelo murino, ainda não explorado, de depressão associada a esta neoplasia.

Palavras-chave: **DEPRESSÃO; SARCOMA; MODELO MURINO; TESTES COMPORTAMENTAIS**



AValiação Toxicogenética do Ácido Cafeico em Ensaio Pré Clínicos

MAYLLON GABRIEL EVANGELISTA DE SÁ; FELIPE CAVALCANTI CARNEIRO DA SILVA; CERES DE MOURA VALE; RAYLA DE JESUS DE SOUSA MARTINS; GEOVANA CARVALHO BORGES; AMANDA DA SILVA ROCHA MARTÍRIOS; LEONARDO HENRIQUE GUEDES DE MORAIS LIMA.

Universidade Federal do Piauí - Campus Senador Helvídio Nunes de Barros - CSHNB, Picos, Piauí. Email:mayllon.mge@gmail.com

Resumo: O ácido cafeico (AC) é um componente da subclasse dos polifenóis com diversas atividades farmacológicas. Estudos demonstram que este composto apresenta propriedades antioxidantes, antitumorais, anti-inflamatórias, antivirais e imunomoduladoras com potencial terapêutico. Dessa forma, o presente estudo avaliou a toxicidade, potencial antioxidante, genotóxico e citotóxico do AC. Foram utilizados o teste de toxicidade com *Artemia Salina*, determinação da atividade antioxidante total pela captura do radical livre DPPH, Fragmentação de DNA por eletroforese em gel de agarose e ensaio de viabilidade celular MTT. O AC foi testado nas concentrações de 1000 a 31,25 µg/ml para os testes propostos. A Doxorubicina e Cisplatina foram usados como controle positivo nas concentrações de 2 e 10 µg/mL, respectivamente. O teste de *Artemia salina* do AC não apresentou toxicidade significativa, sendo considerado como um fitoquímico não tóxico. Na fragmentação de DNA (48h), verificou-se uma banda forte de DNA íntegro, com pouco arraste por fragmentação nas concentrações testadas (500, 250 e 100 µg/ml), e o tratamento com 30 µg/ml de Doxorubicina em associação com AC, as bandas integras de DNA genômico diminuíram, provocadas pela fragmentação provocada pelo quimioterápico. Em relação ao ensaio do MTT verificou-se que o ácido cafeico apresentou baixa citotoxicidade, com um IC₅₀ de 327 µM, a doxirrubicina, IC₅₀ de 0.543µM (0.33 a 0.62µM, 95% IC e associação da doxirrubicina (1µM) com ácido cafeico não afetou a citotoxicidade da doxirrubicina em concentrações mais baixas 62.5 a 15.625µM. A avaliação da atividade antioxidante do AC revelou uma atividade antioxidante significativa, com EC₅₀ de 47.30 µg/ml (95% IC, 33.77 -37.01), sem diferenças estatísticas em relação a Vitamina C (EC₅₀ de 50,16 µg/ml). O ácido cafeico nas concentrações testadas não apresentou toxicidade e citotoxicidade significativa nos testes avaliados e sua associação com a Doxirrubicina pode ter efeitos benéficos quando em baixas concentrações.

Palavras chave: *Café; Toxicogenética; Citotoxicidade; Câncer.*

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **CAFÉ; TOXICOGENÉTICA; CITOTOXICIDADE; CÂNCER**



AValiação Toxicogenética do Extrato Etanólico da Folha de Braúna (*Melanoxylon brauna*) em Ensaio In Vitro

GEOVANA CARVALHO BORGES; RAYLA DE JESUS DE SOUSA MARTINS; LEORNADO HENRIQUE GUEDES DE MORAIS LIMA; MAYLLON GABRIEL EVANGELISTA DE SÁ; AMANDA DA SILVA ROCHA MARTÍRIOS; MÁRCIA MARIA MENDES MARQUES; FELIPE CAVALCANTI CARNEIRO DA SILVA.

Resumo: A braúna (*Melanoxylon brauna*) é uma árvore típica da Caatinga e destaca-se na vegetação devido ao seu grande porte, atingindo entre 10 - 15m de altura. A espécie apresenta um grande valor econômico, principalmente por fornecer madeira de boa qualidade, além de ser usada para fins medicinais para tratamento de dores de dentes, de ouvido, histeria e nervosismo. Para tanto, o presente estudo objetivou identificar compostos bioativos presentes no extrato etanólico de *Melanoxylon brauna* cultivado no Piauí e realizar a avaliação toxicogenética através dos testes de toxicidade por *Artemia salina* e citotoxicidade por MTT em cultura de células de melanoma murino B16F10. O extrato foi obtido da folha, o qual foi seco e submetido a extração a frio em etanol durante sete dias. Após esse período, a solução foi filtrada e rotaevaporada para obtenção do extrato bruto. Para a determinação de compostos fenólicos totais, verificou-se que a Braúna apresentou a concentração de 468 mg de EAG/g de extrato, considerado um extrato com alto teor de fenóis totais. Além disso, a Braúna apresentou significativa atividade antioxidante, com uma concentração mínima que inibe 50% do radical DPPH (EC50) de 64,97 µg/ml (95% IC, 48,99 to 90,64). No teste de artemia salina, a Braúna teve moderada toxicidade em microcrustaceos, com um IC50 de 206.6 µg/ml. Para o teste de citotoxicidade por MTT o extrato de Braúna apresentou um IC50 de 124,9 µg/ml (95% IC, 96,07 a 167,1). Quando associada ao quimioterápico, o extrato foi capaz de modular a citotoxicidade do quimioterápico, aumentando sua IC50 de 0,67µM (95% IC, 0,4339 a 0,9528) para 1,2 µM (95% IC, 1,019 a 1,404). Dessa forma, os dados preliminares mostram que a Braúna tem potencial tóxico e citotóxico se ingerido indiscriminadamente, embora tenha uma capacidade modulatória de danos causados pelo quimioterápico Doxorubicina em células tumorais. Esses dados sugerem novos estudos in vivo para confirmar os efeitos do extrato de folhas de Braúna.

Palavras-chave: **MELANOXYLON BRAÚNA; TOXICOGENÉTICA; CITOTOXICIDADE; EXTRATO**



TRATAMENTO DE CAQUEXIA ASSOCIADA AO CÂNCER POR TALIDOMIDA: ESTUDO DE REVISÃO

RENYA KINANY DE ALMEIDA BATISTA; FLAVIANO RIBEIRO PINHEIRO NETO;
MARCOS LIMA ALMEIDA; MATEUS LIMA ALMEIDA

INTRODUÇÃO: A caquexia é uma síndrome metabólica que se manifesta através da diminuição do apetite, redução da massa muscular e perda de peso acentuada, resultando em uma redução na qualidade de vida. Dito isso, a caquexia está associada em pessoas diagnosticadas com câncer (CA), e se define pela perda de peso não intencional, associada à desregulação no equilíbrio energético e proteico, logo alguns elementos colaboram para esta condição, sendo a diminuição de tecidos, redução na qualidade de vida, baixo desempenho geral e consequentemente o óbito do indivíduo. A talidomida, originalmente desenvolvida como sedativo e antiemético, não é primariamente um medicamento destinado ao tratamento do CA. Apesar da sua retirada do mercado devido aos seus efeitos teratogênicos, ao longo do tempo, descobriu-se que a talidomida possui propriedades imunomoduladoras e antiangiogênicas. **OBJETIVOS:** Realizar uma revisão integrativa sobre o potencial terapêutico da talidomida no manejo da caquexia em pacientes diagnosticados com CA, investigando seus efeitos antiangiogênicos, imunomoduladores e sua capacidade de promover aumento de peso corporal e apetite. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura de caráter descritivo e abordagem quantitativa, a busca dos artigos científicos foi realizada nas bases de dados do PubMed, *SciencDirect* e MDPI publicados no período de 2019 a 2024, utilizando a combinação dos seguintes descritores: “thalidomide”; “cancer”; “anorexia-cachexia”. **RESULTADOS:** De acordo com os estudos analisados, a caquexia associada ao CA resulta da produção excessiva de citocinas inflamatórias pelas células tumorais, levando à disfunção dos tecidos, ademais, estão diretamente relacionadas na progressão da doença, sendo capazes de atravessar a barreira hematoencefálica e interagir com as células endoteliais cerebrais para influenciar a liberação de moléculas reguladoras do apetite. Nesse contexto, os efeitos antiangiogênicos da talidomida foram comprovados *in vivo*, esse medicamento tem sido utilizado como agente anticâncer. Além disso, a talidomida e seus derivados exercem influência na imunomodulação ao regular TNF- α , TGF- β , IL-1 β , IL-6, fator estimulador de colônias de granulócitos macrófagos e a proliferação e função das células T. Logo, as citocinas pró-inflamatórias ativam o sistema ubiquitina ligase (E3), um dos fatores responsáveis, resultando na degradação descontrolada de proteínas, indicando possíveis aplicações no controle do crescimento celular e na progressão do CA. No contexto da caquexia, foi observado que a talidomida promove o aumento do peso corporal e do apetite, seja usada isoladamente ou em combinação com outros medicamentos, por se tratar de um fármaco que contém anticancerígenos/estimulantes do apetite, são mais eficazes no tratamento da caquexia ocasionada por uma cascata de acontecimentos que envolvem múltiplas citocinas. **CONCLUSÃO:** Após a análise, constatou-se que a talidomida possui um potencial terapêutico promissor no manejo da caquexia em pacientes com CA. Seus efeitos antiangiogênicos, imunomoduladores e capacidade de promover aumento de peso corporal e apetite oferecem uma abordagem multifacetada para mitigar os efeitos devastadores dessa síndrome metabólica. Embora ainda haja necessidade de mais

pesquisas para validar sua eficácia e segurança a longo prazo, os resultados até o momento indicam que a talidomida pode representar uma ferramenta valiosa no tratamento da caquexia e na melhoria da qualidade de vida desses pacientes.

Palavras-chave: **TALIDOMIDA; CAQUEXIA DO CANCER; ONCOLOGIA; ANGIOGÊNESE**



EFEITOS TOXICOLÓGICOS E ANTITUMORAIS DE NANOPARTÍCULAS CONTENDO ORGANOTELURANA RF07 EM MODELO ANIMAL DE CÂNCER DE MAMA

ANDERSON LAGE FORTUNATO; MARIA LUÍSA LIMA BARRETO DO NASCIMENTO;
RAYRAN WALTER RAMOS DE SOUSA; ROSÁLIA MARIA TORRES DE LIMA; JOSÉ
WILLIAMS GOMES DE OLIVEIRA FILHO; JOÃO MARCELO DE CASTRO E SOUSA

INTRODUÇÃO: A RF07 é um composto química sintético com ação citotóxica em linhagens tumorais e com efeitos toxicológicos adversos já conhecidas. Diante disso, formulações em nanopartículas inorgânicas podem ser uma perspectiva para minimizar os efeitos adversos e potencializar sua ação antitumoral. **OBJETIVO:** O presente estudo visou observar os efeitos fisiológicos gerais, antitumorais e comportamentais da RF07 livre (RF07), nanoestruturada (RF@Si) e seus controles negativos (azeite) e positivo (cisplatina) *in vivo*. **METODOLOGIA:** Após a solicitação e aprovação do Comitê de Ética e Experimentação Animal (CEEA) com número 678/21, foram solicitados 40 camundongos *swiss* fêmeas nulíparas com peso entre 25-30 g, para o ensaio os animais passaram por uma a indução do câncer de mama utilizando o hidrocarboneto 7-12-dimetil benzatraceno (DMBA) diluído em azeite por 10 semanas em uma dose de 6 mg/kg via oral. Nos tratamentos utilizadas as doses de 50 µM/kg para a nanopartícula de sílica (@Si), nanopartícula de sílica incorporada com RF07 (Si@RF07) e com organotelurana RF07 livre e para o controle positivo foi utilizado a droga antitumoral cisplatina (CIS) na dose de 6,64 mM/kg, todas administradas por via intraperitoneal; para o controle negativo os animais foram apenas tratados com o veículo sem indução do câncer (azeite). Ao final da 11ª semana os animais foram eutanasiados e forma coletados amostras de sangue e de tecidos: rim, fígado, baço e mamas, para análises. Foram avaliados os parâmetros hematológicos, marcadores bioquímicos para função renal e hepática, peso dos animais e peso dos órgãos, para avaliação do perfil fisiológico). Para todos os ensaios comportamentais os animais foram ambientados no mínimo 1 hora antes no local, com temperatura, luminosidade e odores controlador. Os animais foram analisados de forma individual por avaliadores treinados, seguindo uma tabela de análise padronizada, essa análise ocorreu a cada duas semanas durante a indução e nas três semanas de tratamento. **RESULTADOS:** Nos aspectos gerais, todos os grupos tratados: RF07, RF@Si, @SI e CIS, tiveram uma queda nos parâmetros de hemoglobina e plaquetas e um aumento nas dosagens de alanina aminotransferase (ALT) e aspartato aminotransferase (AST), em conjunto a isso lesões hepáticas foram observadas para todos os grupos, com aumento do infiltrado para os grupos CIS e @SI, assim como presença de lesões renais. Na ação antitumoral, se observou uma diminuição estatística do tamanho de tumor para os grupos CIS e RF07 livre de forma similar, assim como na quantificação da sua imunohistoquímica com Ki67 feita nos tecidos mamários, já os animais tratados com as nanopartículas não foi possível observar diminuição estatística do seu tamanho, além de uma maior marcação quando comparado aos outros dois grupos tratados, resultados esses que corroboram com os achados qualitativos observados na histologia com hematoxilina-eosina (HE). Por último, só foram observadas alterações comportamentais nos grupos RF07 livre e CIS de forma estatisticamente relevante, demonstrando que apesar de menos eficiente na regressão do tumor a nanopartícula apresenta uma

seguridade maior na questão neurotoxicológica. **CONCLUSÃO:** Portanto, a RF07 livre apresentou efeito antitumoral similar a Cisplatina e sua nanopartícula precisa de melhores estudos para comprovar sua eficiência antitumoral.

Palavras-chave: **NANOFORMULAÇÃO; ANTITUMORAL; CÂNCER; TOXICIDADE**



Gestão da esperança em pacientes pediátricos e suas famílias: estratégias de comunicação para profissionais de saúde na oncologia

THALICIA MENDES DE CARVALHO; WILLYANE DE ANDRADE ALVARENGA; MARIA FRANCISCA SOARES DE MORAIS; LARISSA PEREIRA DA SILVA; CAROLINA GUILHERME; LUCILA NASCIMENTO CASTANHEIRA

Introdução: A forma como a comunicação é realizada intervém diretamente na relação profissional-paciente, na maneira como o paciente lida com o diagnóstico e na sua esperança na vivência do tratamento. Profissionais de saúde são responsáveis por manter a esperança presente em pacientes que lidam com doenças crônicas, tais como o câncer. Entretanto, eles têm dificuldade em realizar uma comunicação promotora de esperança, principalmente, com pacientes pediátricos e seus familiares. **Objetivo:** Identificar estratégias ou ferramentas de comunicação para guiar profissionais de saúde para uma conversa promotora de esperança com crianças e adolescentes que enfrentam uma doença crônica, dentre elas o câncer, e suas famílias. **Métodos:** Revisão de escopo realizada nas bases de dados PubMed, LILACS e BDENF, que utilizou a estratégia PCC e os booleanos AND e OR para identificar estudos que abordem a esperança na comunicação dos profissionais de saúde acerca da condição de saúde da criança e adolescente com diferentes doenças crônicas, sem limitação de tempo e região geográfica. **Resultados:** Foram identificado um total de 610 estudos e 7 artigos foram incluídos na amostra final. A promoção da esperança durante a comunicação está centrada (1) *no preparo para ofertar a informação* (ter relacionamento e vínculo com o paciente e família; identificar as diferentes necessidades de informações; ambiente adequado; avaliar a necessidade da presença de outros profissionais como, assistente social, terapeuta, dentre outros); (2) *no preparo após ofertar a informação* (apoio emocional; compartilhar com a equipe as decisões e o diálogo com o paciente e família; e demonstrar disponibilidade para escutar os pais); (3) *na maneira como a informação é ofertada* (fazer perguntas abertas e permitir que o paciente ou família exponha o seu entendimento; usar linguagem simples; repassar informações de forma clara e empática; usar palavras que transmitam força e conforto; ter atitude positiva como um olhar afetuoso, aperto de mão caloroso, um abraço protetor; utilizar sentimentos positivos; trocar saberes e experiência; valorizar o ponto de vista da família; e desenvolver diálogos interativos); (4) *no conteúdo da informação* (ofertar informações sobre a doença e o tratamento ao paciente e família; ofertar informações adaptadas às necessidades e à idade da criança; ofertar detalhes; não criar expectativas irrealistas; ser honesto e transparente; e); e (5) *em outras estratégias promotoras de esperança* (equilibrar a esperança com a realidade do prognóstico; facilitar a mudança de foco da esperança; disponibilizar aos pais um meio para relatar experiências e conquistas; promover o conforto da criança e da família; ofertar escuta qualificada; fornecer suporte psicossocial; abordar a espiritualidade; e apoiar crenças religiosas e a fé). **Conclusão:** A comunicação interpessoal entre profissional de saúde, paciente e família esteve centrada principalmente no repasse de informações sobre a doença e tratamento de forma clara e empática, que considera quem está recebendo a informação e a maneira como a informação é interpretada. Espera-se que esse estudo possa auxiliar profissionais de saúde a desenvolver uma comunicação promotora de esperança

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

com pacientes pediátricos e sua família durante o tratamento do câncer e outras doenças crônicas.

Palavras-chave: **ESPERANÇA; COMUNICAÇÃO; CÂNCER; REVISÃO**



PACLITAXEL NA CLÍNICA ONCOLÓGICA: ANÁLISE DOS MECANISMOS FISIOLÓGICOS E FARMACOLÓGICOS DA NEUROPATIA PERIFÉRICA POR QUIMIOTERAPIA

MARIA EDUARDA SILVA SANTOS; ANTONIO GUILHERME SILVA SANTOS; LUCIANO DA SILVA LOPES

INTRODUÇÃO: A neuropatia periférica induzida por quimioterapia (CIPN) é um efeito adverso neurotóxico limitante da dose de muitos agentes quimioterápicos e, particularmente, trata-se de uma doença secundária característica ao uso de Paclitaxel (PAC). Sendo este medicamento mais comumente usado para tratar alguns tipos de cânceres. A CIPN é um efeito colateral comum e grave que acompanha o tratamento com PAC, e os principais sintomas clínicos incluem formigamento, dor em queimação e dormência nos pés e nas mãos. Embora altamente eficaz no bloqueio da progressão tumoral, oferece este efeito colateral em 70% dos pacientes em quimioterapia.

OBJETIVOS: Explorar os mecanismos farmacológicos envolvidos na Neuropatia Periférica Induzida por Quimioterapia, com foco no paclitaxel, buscando compreender a ação do medicamento na perturbação das funções. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada em março de 2024, fundamentada nas bases de dados MEDLINE, Pub Med e ScienceDirect. Utilizando os descritores "Tratamento com quimioterapia", "Neuropatia periférica", "Paclitaxel" e "Alterações neurofisiológicas" conectados pelo operador booleano "AND", selecionou-se 10 artigos de um total de 107 publicações dos últimos 5 anos, excluindo artigos que não atendiam à questão norteadora, dissertações e teses. **RESULTADOS:** A complexidade da CIPN depende da diversidade nos mecanismos de ação dos diferentes quimioterápicos. O PAC revela baixa seletividade para células cancerígenas afetando todas as outras células do corpo, sendo, especificamente, seu acúmulo no gânglio da raiz dorsal, tornando os neurônios sensoriais periféricos vulneráveis. O PAC é capaz de estabilizar os microtúbulos formados, impedindo sua despolimerização necessária à replicação celular. Os microtúbulos são constituídos por proteínas heterodiméricas compostas de duas subunidades: a e b-tubulina, as quais, em presença do paclitaxel, possuem seus núcleos estabilizados pela intercalação deste fármaco resultando em distúrbio na formação do microtúbulo, contribuindo para a degeneração da bainha de mielina. Este fármaco influencia canais iônicos em células neuronais, alterando os canais de sódio (Nav), cálcio e potássio, além de canais TRP. Mudanças nos canais Nav estão associadas a distúrbios de dor, enquanto o aumento de canais de cálcio contribui para a neuropatia periférica e canais de TRP relacionados a respostas térmicas e químicas são induzidas pelo PAC. Diferentes estudos identificaram a ativação da caspase-3 e a morte de fibras A δ como consequências da administração de PAC. Ademais, a regulação imunológica desempenha um papel crucial, com aumento de mediadores pró-inflamatórios e diminuição de mediadores anti-inflamatórios após a morte neuronal induzida pelo PAC. O equilíbrio de oxidação-redução também está envolvido, pois antioxidantes podem inibir a apoptose causada pelo PAC. Nesse sentido, é imperativo encontrar novos tratamentos que possam interferir diretamente nos múltiplos danos celulares produzidos pelo PAC. **CONCLUSÃO:** A CIPN, com paclitaxel, é complexa, envolvendo diversos mecanismos neurofisiológicos. O PAC, apesar de eficaz, apresenta baixa seletividade para células cancerígenas,

provocando danos nos microtúbulos, degeneração axonal, alterações nucleares e apresenta influência em canais iônicos, contribuindo para distúrbios de dor e neuropatia periférica. Além disso, afeta a resposta imune e o controle sináptico. Estratégias terapêuticas, como antioxidantes e inibidores de canais, mostram promessa, mas são necessárias pesquisas clínicas mais aprofundadas para validar sua eficácia.

Palavras-chave: **DOR NEUROPÁTICA; NEUROTÓXICO; DEGENERAÇÃO AXONAL; MECANISMOS NEUROFISIOLÓGICOS**



AVALIAÇÃO TOXICOGENÉTICA DO EXTRATO ETANÓLICO DA FOLHA DE PEREIRO (*Aspidosperma pyrifolium*) EM ENSAIOS IN VITRO

AMANDA DA SILVA ROCHA MARTÍRIOS; GEOVANA CARVALHO BORGES; RAYLA DE JESUS DE SOUSA MARTINS; MAYLLON GABRIEL EVANGELISTA DE SÁ; MÁRCIA MARIA MENDES MARQUES; LEONARDO HENRIQUE GUEDES DE MORAIS LIMA; FELIPE CAVALCANTI CARNEIRO DA SILVA

Resumo: A constante busca por novos tratamentos quimioterápicos do câncer se deve muito pela falta de especificidade das atuais drogas clássicas do tratamento do câncer, assim como aos efeitos adversos do seu uso sistêmico. Nesse sentido, é crescente a pesquisa com substâncias naturais que possam ter potencial atividade antitumoral. A *Aspidosperma pyrifolium* conhecida popularmente como Pereiro, é uma planta nativa do Bioma Caatinga, encontrada principalmente na região Nordeste do Brasil. Esta espécie possui um composto chamado aspidospermina, que pertence à classe dos alcaloides e apresenta diversas propriedades benéficas para a saúde. A planta também é conhecida por suas propriedades anti-inflamatórias e no combate a células cancerígenas. Para tanto, o presente estudo objetivou identificar compostos bioativos presentes no extrato etanólico de *Aspidosperma pyrifolium* cultivado no Piauí e realizar a avaliação toxicogenética através do teste de toxicidade por *Artemia salina*. O extrato foi obtido da folha, o qual foi seco e submetido a extração a frio em etanol durante sete dias. Após esse período, a solução foi filtrada e rotaevaporada para obtenção do extrato bruto. Para a determinação de compostos fenólicos totais, verificou-se que o extrato de Pereiro apresentou a concentração de 801,66 mg de EAG/g de extrato, considerado um extrato com alto teor de fenóis totais. Além disso, o Pereiro apresentou atividade antioxidante, com uma concentração mínima que inibe 50% do radical DPPH (EC50) de 1091,5 µg/ml (95% IC, 704,3 a 1790,5). No teste de *Artemia salina*, o extrato teve significativa toxicidade em microcrustáceos, com um IC50 de 133,5 µg/ml. Dessa forma, os dados preliminares mostram que o extrato de Pereiro tem potencial tóxico e seu uso deve ser controlado pelos riscos potenciais à saúde. Pela grande presença de compostos fenólicos e potencial atividade antioxidante, o Pereiro tem potencial para reduzir efeitos colaterais do tratamento quimioterápico, porém mais estudos são necessários para verificar o potencial modulatório do Pereiro na ação de drogas clássicas usadas no tratamento do câncer.

Palavras-chave: **EXTRATO; TOXICOGENÉTICA; TOXIDADE; ASPIDOSPERMA PYRIFOLIUM**



EFEITO ANTITUMORAL DO PROPRANOLOL: UMA REVISÃO NARRATIVA

MARIA GEOVANNA SANTOS ARAÚJO; ROBERTA MARIA DE JESUS LIMA BARBOSA;
AMANDA GOMES PORTELA MENEZES; AMANDA FONTENELE RODRIGUES
MACHADO; MILLENA RAUANNY DOS SANTOS SILVA; JOSÉ IVO ARAÚJO BESERRA
FILHO

INTRODUÇÃO: O propranolol, fármaco beta-bloqueador não seletivo, é utilizado para o tratamento da hipertensão, e algumas outras condições cardiovasculares. Além disso, possui aplicabilidade no tratamento de hemangiomas infantis, mobilizando seu uso off-label no tratamento do câncer. Posto isso, em razão da elevada mortalidade e taxa de prevalência de casos de neoplasias, o propranolol têm se mostrado uma alternativa para ampliação no tratamento do câncer, tornando-se um novo alvo de estudos na comunidade científica. **OBJETIVOS:** Descrever a atividade antitumoral do propranolol em diferentes tipos de câncer. **METODOLOGIA:** A presente pesquisa trata-se de uma revisão narrativa, a qual se desenvolveu a partir da questão norteadora empregada para delimitar a investigação: "Quais são os efeitos antitumorais do propranolol que sustenta sua eficácia em diferentes tipos de câncer?". Utilizou-se como base de dados "Biblioteca Virtual em Saúde" (BVS) e MEDLINE/PubMed para a busca dos artigos. Baseando-se nos seguintes descritores: "antineoplastic agents", "propranolol", "neoplasms", "drug therapy", com o operador booleano "AND" garantindo a associação dos termos e a precisão dos resultados. Foram selecionados apenas estudos primários e pesquisas originais relacionados ao tema discutido, sem restrições de idioma, datados entre 2014-2024 enquanto relatórios, teses, dissertações, revisões científicas e artigos não diretamente relacionados foram excluídos da análise. **RESULTADOS:** Os estudos selecionados sugerem que a partir do uso do propranolol obtém-se efeitos antitumorais no tratamento de diferentes tipos de câncer. Evidenciou-se que o propranolol, possui propriedades potentes de supressão da proliferação e migração de células tumorais, as quais, já se demonstram no tratamento de hemangiomas infantis, em que são promissores em demais neoplasias. De modo geral, mediante os resultados no tratamento dos tipos de cânceres analisados (gástrico, próstata, melanomas, hemangiomas e osteossarcomas), observou-se o mecanismo de inibição do crescimento das células cancerígenas do propranolol pode ocorrer em diferentes fases do ciclo celular, induzindo apoptose de forma dependente da dose usual. A invasão tecidual ocorrida nas neoplasias possui expressão de receptores adrenérgicos (β -ARs), os quais são ativados por catecolaminas, como norepinefrina e epinefrina, que promovem processos de angiogênese e metástase, o propranolol age ligando-se aos receptores adrenérgicos inibindo câncer presente, pois o efeito citotóxico promovido induz um quadro de apoptose parando o ciclo celular e levando a uma diminuição da viabilidade das células tumorais. Logo, a aplicação farmacológica do propranolol nos ensaios clínicos resulta em uma menor progressão e disseminação do câncer, podendo fornecer uma nova opção de tratamento no hodierno contexto oncológico. **CONCLUSÃO:** Em suma, tendo em vista que o propranolol apresenta efeitos citotóxicos, com ação na sinalização beta adrenérgica, o propranolol é um potencial medicamento para um tratamento alternativo eficaz do câncer, pois além de ser seguro e acessível, apresenta poucas restrições. Entretanto, novos estudos são necessários para corroborar esta questão.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **ANTINEOPLASTIC AGENTS; PROPRANOLOL; NEOPLASMS; DRUG
THERAPY**



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PESSOAS DIAGNÓSTICADAS COM CÂNCER DE PELE NÃO MELANOMA NO PIAUÍ NOS ANOS DE 2020 A 2023

AMANDA GOMES PORTELA MENEZES; ROBERTA MARIA DE JESUS LIMA BARBOSA;
MARIA GEOVANNA SANTOS ARAÚJO; MILLENA RAUANNY DOS SANTOS SILVA; JOSÉ
IVO ARAÚJO BESERRA FILHO

INTRODUÇÃO: O câncer de pele decorre do crescimento anormal e desordenado das células da pele que a longo prazo e sob influência de fatores de risco, favorece a formação de neoplasias malignas, classificadas em melanoma e não melanoma (CPNM); esta última, subdivide-se em espinocelular e carcinoma basocelular. O CPNM é mais comum, representando 30% dos casos em 2022, segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA). Diante disso, neoplasias de pele tornam-se uma problemática à saúde pública por sua incidência nacional e consequente morbidade funcional e estética. Ademais, há carência de dados acerca do perfil dos pacientes afetados pela doença em estados como o Piauí. **OBJETIVOS:** Descrever o perfil epidemiológico dos indivíduos diagnosticados com CPNM no estado do Piauí, no período de 2020 a 2023. **MÉTODOS:** Estudo epidemiológico de caráter descritivo e abordagem quantitativa, focado no perfil epidemiológico de pessoas diagnosticadas com CPNM no Piauí, com dados secundários coletados do painel de oncologia do sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), datados nos anos de 2020 a 2023, sob seguinte delimitação: diagnóstico "C44 - outras neoplasias malignas de pele", região "UF - Piauí (22)", sendo observada a quantidade de diagnósticos por município, e suas variáveis, "sexo" e "faixas etárias", 40 - 44 anos, 45 - 49 anos, 50 - 54 anos, 55 - 59 anos, 60 - 64 anos, 65 - 69 anos, 70 - 74 anos, 75 - 79 anos. **RESULTADOS:** Encontrou-se 570 casos de CPNM no Piauí com destaque numérico em municípios mais desenvolvidos: Teresina (n=122;21,4%), Parnaíba (n=73;12,8%) e Picos (n=49;8,6%), provavelmente, por maior grau de informação sobre a doença. Houve prevalência de diagnósticos do sexo masculino em relação ao sexo feminino (n = 305; 53,5%) e, na faixa etária de 70 a 74 anos. (n= 112;19,6%). Observou-se também o crescimento de diagnósticos mediante avanço da faixa etária, com associação entre CPNM e o envelhecimento. Esta inferência foi confirmada em outro estudo epidemiológico de pacientes com CPNM, realizado no Piauí, com amostra de 2017 e prevalência de diagnósticos na faixa etária de 60 a 79 anos, representando 47,4%. A exposição solar cumulativa e a cor de pele não-negra também são apontadas como fatores de risco para CPMN, justificando uma maior probabilidade de manifestação da doença em pessoas de cor de pele não-negra, de acordo com o envelhecimento. **CONCLUSÃO:** O CPNM é uma realidade no Piauí devido à localização geográfica do estado, onde há forte radiação solar. Neste estudo, observou-se a carência da prevenção deste fator de risco em sua população mais atingida, as pessoas do sexo masculino, sugerindo-se a falta de autocuidado. A faixa etária avançada, destacada em diagnósticos, também poderia ser reduzida com a estratégia de fotoproteção. Dessa forma, necessita-se da conscientização da população piauiense acerca da devida prevenção, como também do diagnóstico para que haja redução da incidência de CPMN.

Palavras-chave: **NEOPLASIA; PELE; PERFIL DE SAÚDE; EPIDEMIOLOGIA**



IMPACTOS PSICOSSOCIAIS EM PACIENTES COM FERIDAS CAUSADAS POR NEOPLASIAS MALIGNAS

ROBERTA MARIA DE JESUS LIMA BARBOSA; MARIA GEOVANNA SANTOS ARAÚJO;
AMANDA FONTENELE RODRIGUES MACHADO; APARECIDA MYLENNIA BATISTA
SANTOS; RHEBECA VICTÓRIA SOUZA DE ARAÚJO; MILLENA RAUANNY DOS SANTOS
SILVA; JOSÉ IVO ARAÚJO BESERRA FILHO

INTRODUÇÃO: As feridas neoplásicas malignas (FNM) são lesões resultantes da proliferação descontrolada de células cancerosas, levando a lesões exofíticas persistentes que podem surgir do câncer primário ou de metástases. Elas começam como nódulos íntegros, evoluindo para massas tumorais associadas a complicações como infecções e necrose. As FNM afetam a identidade e autoestima do paciente devido às mudanças na aparência física, resultando em estigma social e sentimento de impotência. Compreender e abordar os impactos psicossociais das FNM é essencial para fornecer cuidados abrangentes aos pacientes. **OBJETIVOS:** Avaliar os impactos psicossociais em pacientes com FNM. **METODOLOGIA:** A pesquisa foi desenvolvida através de uma revisão narrativa e sua questão norteadora foi: "Como as feridas causadas por neoplasias malignas afetam o bem-estar psicossocial dos pacientes?". Utilizou-se como base de dados "Biblioteca Virtual em Saúde" (BVS), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Web of Science e Google Acadêmico. Foram considerados artigos científicos, trabalhos acadêmicos e pesquisas originais que abordam os impactos psicossociais em pacientes com FNM, enquanto relatórios e artigos não diretamente relacionados com a questão norteadora foram excluídos da análise. Selecionou-se apenas artigos completos de língua portuguesa, inglesa e espanhola, datados entre 2016 a 2024 e baseados nos seguintes termos de pesquisa: "wounds and injuries", "neoplasms", "psycho-oncology", "quality of life". Ao total, cinco estudos atenderam os critérios de inclusão. **RESULTADOS:** Os estudos selecionados evidenciaram que as FNM geram impactos psicossociais e afetam a qualidade de vida de seus portadores, em decorrência da má cicatrização, dores acentuadas, sangramento e exsudação intensa e a presença de odor característico das lesões. Os principais impactos estão relacionados a deterioração da autoestima e autoimagem, visto que as FNM possuem mecanismos fisiopatológicos que proporcionam a liberação de grandes quantidades de exsudato que exalam odor fétido, exigindo uma constante troca de curativos, além de dores intensas e constantes sangramentos, o que desencadeia, na maioria dos pacientes, uma mudança de estilo de vida, tendendo ao isolamento social, uma vez que as condições supracitadas despertam nestes as sensações de constrangimento e vergonha. Outrossim, esses impactos psicológicos e sociais em mulheres com FNM induzidas pelo câncer de mama, por exemplo, geram danos que as fazem abdicarem de suas vidas sexuais, permitindo que se sintam culpadas, vulneráveis e incapacitadas de realizarem atividades cotidianas. É importante salientar que o diagnóstico do câncer e o sentimento de longevidade de cura geram ansiedade, depressão e até mesmo ideação suicida em alguns pacientes, essas implicações, após o surgimento de FNM, se agravam. **CONCLUSÃO:** De acordo com os resultados apresentados, observa-se a necessidade de desenvolver planos terapêuticos que contemplem esses indivíduos de forma multidimensional. Envolver a família no cuidado desses pacientes, escolher o tratamento e o curativo ideal para as FNM,

controlar sintomas como a dor e o odor, além do oferecimento de suporte emocional são intervenções a serem consideradas na terapia. Dessa forma, tais ações irão possibilitar que resultados eficazes no alívio dos impactos psicossociais em pacientes com FNM sejam alcançados.

Palavras-chave: **WOUNDS AND INJURIES; NEOPLASMS; PSYCHO-ONCOLOGY; QUALITY OF LIFE**



O RISCO DE CÂNCER GÁSTRICO ASSOCIADO AO USO PROLONGADO DE INIBIDORES DA BOMBA DE PRÓTON (IBP): UMA REVISÃO DE LITERATURA

RENATA ADÉLIA ALVES DE OLIVEIRA; ISABELLA DE ALMEIDA NASCIMENTO; CLÉIO PEREIRA DOS SANTOS; ANA CAROLINE BORGES LUSTOSA; PEDRO CANUTO PIMENTEL NETO; LARISSA ALVES GUIMARÃES; TÁSSIO RÔMULO SILVA ARAÚJO LUZ

INTRODUÇÃO: Os inibidores da bomba de prótons (IBPs) são os fármacos de escolha na redução da acidez gástrica. Apesar de seu uso ser considerado seguro e eficaz no tratamento de doenças como úlcera péptica e refluxo gastroesofágico, estudos recentes apontam que o uso prolongado dos IBPs pode estar relacionado à elevação do risco de câncer gástrico. Esse risco parece estar ligado à elevação da secreção de gastrina, consequente da redução da produção de ácido gástrico. Diante da importância epidemiológica do câncer gástrico, essa associação deve ser devidamente estudada, principalmente em pacientes que já apresentam outros fatores de risco (genéticos, ambientais e dietéticos). **OBJETIVO:** Investigar a associação entre a terapia de longa duração com IBPs e o risco de câncer gástrico. **METODOLOGIA:** Foram utilizados os seguintes descritores, em inglês, para a busca dos artigos: “Proton Pump Inhibitors / adverse effects”, além de “gastric cancer” e “risks”, utilizando o operador booleando “and”, nas bases de dados PubMed, Scielo e Google Scholar. De acordo com os critérios de inclusão e exclusão foram selecionados os trabalhos que utilizam o tratamento a longo prazo e dos últimos 5 anos, e foram excluídos os trabalhos que não deixavam claro o tempo de tratamento e a terapêutica utilizada, além dos que não utilizavam IBP. **RESULTADOS:** A utilização prolongada de IBPs, por um período médio superior a 3 anos, tem sido associada a um aumento do risco de câncer gástrico em até 80%. Esta correlação pode ser atribuída a uma série de mecanismos biológicos. Entre esses, a hipergastrinemia é uma das hipóteses mais aceitas. Os IBPs atuam reduzindo a secreção ácida gástrica ao bloquear a atividade da H⁺/K⁺ ATPase nas células parietais, o que aumenta a produção de gastrina pelas células G. A redução nos níveis de acidez pode promover um aumento na colonização bacteriana, incluindo o desenvolvimento de bactérias produtoras de nitrosaminas e outras substâncias associadas ao risco de câncer gástrico. Além disso, a gastrite crônica e a atrofia causadas pela presença do *Helicobacter pylori* podem exercer um impacto significativo no estado da mucosa gástrica e na microbiota intestinal. O uso prolongado de IBPs em pacientes com essa condição pode agravar a degeneração da gastrite, desencadeando inflamação e, conseqüentemente, promover uma progressão neoplásica. Comparativamente aos antagonistas do receptor de histamina-2 (H2RAs), o uso de IBPs eleva o risco de câncer gástrico em 45%, uma associação que se mantém significativa mesmo em casos de câncer gástrico não cárdico, independentemente da duração do tratamento. **CONCLUSÃO:** O presente estudo destaca a relação entre o uso prolongado de IBPs e seu impacto no aumento do risco de câncer gástrico. Os mecanismos biológicos propostos, como a hipergastrinemia e as alterações na microbiota intestinal, fornecem fundamentos importantes sobre essa associação. Diante disso, é crucial que profissionais de saúde estejam cientes dos potenciais efeitos do uso prolongado de IBPs e adotem abordagens individualizadas ao prescrevê-los. Ademais, são necessários estudos adicionais para elucidar essa associação e garantir a segurança e o bem-estar dos pacientes.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **INIBIDORES DA BOMBA DE PRÓTONS; CÂNCER GÁSTRICO;
FATOR DE RISCO; GASTRINA**



LASER DE BAIXA POTÊNCIA NO MANEJO DE OSTEORRADIONECROSE DOS MAXILARES: RELATO DE CASO

JANIELE DE SOUSA RODRIGUES; AMANDA DOS SANTOS SERAFIM; SÉRVULO DA COSTA RODRIGUES NETO; WALERIA FERRAZ LIMA; THAIS CRISTINA ARAÚJO MOREIRA; THAIS TORRES BARROS DUTRA; JESSA IASHMIN ALCOBAÇA GOMES MACHADO

INTRODUÇÃO: A osteorradionecrose (ORN) dos maxilares é uma complicação grave e debilitante, secundária à radioterapia, definida como a ocorrência de necrose isquêmica de tecido ósseo com perda de cobertura de mucosa e exposição do tecido. Os pacientes geralmente apresentam dor intensa, trismo e infecções associadas, podendo resultar em fraturas ósseas patológicas, especialmente em mandíbula, cujo tratamento é complexo e desafiador. O uso de lasers é uma tecnologia que por meio da fotobiomodulação (FBM) e terapia fotodinâmica (aPDT) tem atuado como coadjuvantes no tratamento desses casos. **OBJETIVO:** Relatar o caso de um paciente que apresentava ORN grau III em maxila e mandíbula decorrente de radioterapia para câncer de língua, no qual foi utilizado laser de baixa potência. **RELATO DE CASO:** Paciente H.M.C, 73 anos, ex-tabagista, realizou tratamento para câncer de língua (cirurgia + radioterapia) e recidiva em 2018 (cirurgia + radioterapia). Apresentou quadro de osteomielite associada a osteorradionecrose em mandíbula há 4 anos, tratada com antibióticos. Foi encaminhado para tratamento no HU/UFPI-EBSerh apresentando fratura em corpo mandibular à esquerda com drenagem de secreção purulenta em local de presença de raízes residuais dentárias e osteorradionecrose de mandíbula, além de osteorradionecrose em corpo de mandíbula à direita e em maxila, associado trismo severo e dor acentuada. Foi realizada abordagem de desbridamento da fratura e cultura pela buco-maxilo e acompanhamento da odontologia hospitalar com a realização de sessões de aplicação de laser de baixa potência (Laser Duo, MMOptics, São Carlos, SP, Brasil) com potência fixa de 100mW para fotobiomodulação (comprimento de onda 880nm, infravermelho, 2J por ponto nas tábuas ósseas) e terapia fotodinâmica (comprimento de onda 660nm vermelho, 4J) após prévia fotossensibilização com solução de azul de metileno 0,01% por 5 minutos, três vezes por semana até melhora do quadro. **DISCUSSÃO:** O desenvolvimento de ORN pode ocorrer por trauma, infecção ou espontaneamente nos casos em que as doses de radioterapia excedem 50-60 Gy na região dos maxilares, possuindo prognóstico desfavorável em casos avançados. Neste paciente foi optado pela realização de tratamento conservador devido à complexidade e amplitude da exposição óssea. Foi realizada cobertura antibiótica de amplo espectro associada a intervenções cirúrgicas minimamente traumáticas, aPDT e FBM foram realizadas para o tratamento de ORN. A FBM atua no reparo de feridas e ativação do metabolismo ósseo, enquanto a aPDT é capaz de eliminar microrganismos por meio da interação da luz vermelha com o um corante. Os resultados dessas terapias são promissores em diversos estudos por serem minimamente invasivos e capazes promover a cicatrização das lesões e analgesia, contribuindo para melhora da qualidade de vida e estado geral dos pacientes. **CONCLUSÃO:** O uso de laser de baixa potência como terapia coadjuvante no tratamento de ORN dos maxilares promoveu reparação tecidual, controle do quadro de necrose e infecção, além de melhora dos sintomas relatados pelo paciente.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: TERAPIA COM LUZ DE BAIXA INTENSIDADE; TERAPIA FOTODINÂMICA; OSTEORRADIONECROSE; NEOPLASIAS DE CABEÇA E PESCOÇO; EQUIPE HOSPITALAR DE ODONTOLOGIA



DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO ANIMAL DE OBESIDADE E ESTRESSE OXIDATIVO COMO FATOR DE RISCO PARA O CÂNCER

MARIA CLARA DE ALENCAR SANTOS; ANA BEATRIZ SANTANA SOUSA; TAÍS MELO
DE RESENDE; NICOLE DEBIA; ILANA DOS SANTOS SOUSA; ADRIANA MARIA VIANA
NUNES; JOÃO MARCELO DE CASTRO E SOUSA

INTRODUÇÃO: O excesso de peso tem sido considerado um problema de saúde pública e, atualmente, 13 tipos de câncer estão associados ao ganho ponderal excessivo, dentre eles, intestino, mama e fígado. Propõe-se que o aumento do tecido adiposo eleva o risco para desenvolvimento de câncer pelas alterações metabólicas que promovem resistência à insulina, hiperglicemia, dislipidemia e inflamação sistêmica de baixo grau. O excesso de gordura eleva a carga metabólica dos adipócitos e induz ao estado inflamatório, liberando fatores de transcrição e citocinas que promovem o estresse oxidativo, elevando o risco da doença. Assim, tais fatores são definidos como conexão entre obesidade e câncer: eixo insulina-IGF-1, hormônios sexuais e adipocinas. **OBJETIVO:** Desenvolver um modelo de estresse oxidativo e aumento do risco de câncer pela oferta de *high fat diet* (HFD) em camundongos. **MÉTODO:** Fêmeas C57BL/6, 8-10 semanas, 19 a 20,2 g, provenientes do CCA/UFPI foram aclimatadas em ambiente ventilado, umidade 40% e 22°C, ciclo claro/escuro de 12 h por sete dias, com ração padrão (RP) Nuvilab® e água *ad libitum* e posteriormente foram distribuídos igualmente em quatro grupos (n=5/grupo). O grupo controle (GC) recebeu RP por 12 semanas (3,5 kcal/g; 0% colesterol; 0% açúcares) enquanto três grupos induzidos (G8; G10; G12 semanas) receberam HFD (4,6 kcal/g; 7,3% gordura saturada; 0,23 mg/g colesterol; 24,9% açúcares). Ao fim da indução foram eutanasiados e analisados colesterol total, triglicérides, VLDL-c, glicemia, ureia, creatinina, transaminases, ganho de peso, peso do fígado, eficiência alimentar, histologia hepática, glutathiona reduzida (GSH), malondialdeído (MDA) e mieloperoxidase (MPO). Foram comparadas as médias e desvio-padrão por ANOVA, pós-teste de Tukey, com uso do GraphPad Prism 9. As correlações foram analisadas por Pearson/Spearman, considerando $p < 0,05$. Aprovação CEUA/UFPI nº 770/2023. **RESULTADOS:** Diferenças significativas entre Δ peso (G10: 6,2g; G12: 6,3g vs. GC: 3,4g). Entre G12 e G8 houve diferença para glicose (159 vs. 130 mg/dL) e ureia (42,3 vs. 34,3 mg/dL). Aumento diretamente proporcional entre Δ peso, IMC, peso do fígado, MPO e tempo de indução, e inversamente proporcional entre a indução e GSH, e também MDA. Tendência à linfocitose (G10; G12), bem como aumento neutrofilia e TGP no G12. A eficiência alimentar mostrou-se significativa, ou seja, maior ingestão energética (G8: 59,5; G10: 60,3 e G12: 54,0 vs. 51,7 kcal/dia) com menor consumo (G8:12,9; G10: 13,05; G12: 11,7 vs. 14,8g/dia). Correlação negativa e forte ($p < 0,05$) para Δ peso e GSH (G12), Δ peso e ureia (G8), peso hepático e glicemia (G8), CT e GSH (G8), ureia e MPO (G10), bem como positiva e forte para Δ peso e CT (G10). A histologia evidenciou fígado preservado no GC, processo inflamatório, esteatose e degeneração tecidual em todos as induções. **CONCLUSÃO:** A HFD foi efetiva para promover ganho ponderal com menor consumo, bem como alterações de glicemia, processo inflamatório e estresse oxidativo na linhagem testada. Necessário ampliar o tempo de indução para observar o limiar entre o consumo de HFD e alterações do perfil lipídico, bem como investigar as vias de estresse oxidativo frente ao aumento do GSH e MPO, mas não de MDA.

Palavras-chave: **CÂNCER; OBESIDADE; ESTRESSE OXIDATIVO; DIETA
HIPERLIPÍDICA**



A INFLUÊNCIA DAS VARIAÇÕES GENÉTICAS INDIVIDUAIS NO CAMPO DA FARMACOGENÉTICA EM RELAÇÃO AO TRATAMENTO DO CÂNCER DE PULMÃO

MARIA EDUARDA FERREIRA GOMES PORTELA; LIDIANE DE LIMA FEITOZA

INTRODUÇÃO: A relação entre a farmacogenética e o câncer de pulmão, o qual possui considerável influência genética e se forma, principalmente, a partir de células pulmonares pequenas (CPPC) e não pequenas (CPNPC), pode ser de extrema importância tanto para o desenvolvimento de fármacos quanto para a saúde das pessoas atingidas por este tumor maligno. No que se refere aos cuidados de saúde personalizados, a farmacogenética faz-se presente, evidenciando a influência das variações genéticas individuais na interação organismo-fármaco, sendo possível o entendimento do porquê alguns indivíduos respondem bem a um tratamento enquanto outros sofrem com efeitos colaterais ou com a ausência de melhora no tratamento. **OBJETIVOS:** Tem-se como objetivo geral realizar uma revisão integrativa da relação entre a variação genética e o câncer de pulmão, visando, como objetivo específico, mostrar como a mutação de alguns genes pode influenciar o efeito de um fármaco, na maioria, os quimioterápicos. **METODOLOGIA:** Por meio do levantamento fundamentado na base de dados do PubMed, Google Scholar e ResearchGate, tendo a consulta embasada por intermédio dos Descritores em Ciências de Saúde (DeCS), utilizou-se os descritores “Pharmacogenetics”, “Lung Neoplasms” e “Platinum Compounds”, unidos pelo operador booleano “AND”, e incluiu-se estudos acerca do tema, sendo 4 selecionados de um total de 19 publicações, excluindo-se estudos que divergiam da temática e dissertações. **RESULTADOS:** A quimioterapia baseada em platina foi objeto de diversos estudos, que demonstraram a ligação entre genes e a resposta dos pacientes ao tratamento. Nesse sentido, a associação entre o prognóstico do câncer de pulmão e os polimorfismos de reparo do DNA EXO1 rs1776148 e rs1047840, relacionados a sobrevida global, e RPA1 rs5030740, associado à sobrevida livre de progressão, foi significativa em pacientes que se submeteram a esse tratamento de modo que podem servir de biomarcadores de prognóstico. Em outra pesquisa relacionada ao tema, a qual visou a busca de novos marcadores biológicos, o ERCC5 rs873601 destacou-se ao apresentar um papel importante na resistência ao tratamento. Além disso, em uma análise que focava no câncer de pulmão de não pequenas células, variação mais comum, mostrou-se que os polimorfismos de ABCG2 interagindo com SLC31A1 possuem correlação com a taxa de sobrevivência, menor em homens idosos, e a resposta de um paciente. Em outros estudos que se deram com quimioterápicos e CPNPC, notou-se que a pemetrexede apresenta sensibilidade à proteína TS, o que motivou a realização de estudos de meta-análise e com polimorfismos, a exemplo. Entretanto, alguns desses resultados foram conflitantes ou não apresentaram diferenças significativas. Em relação aos medicamentos EGFR-TKIs, como erlotinibe e gefitinibe, há a presença de resultados mais satisfatórios entre os polimorfismos dos genes EGFR, AKT1, ABCG2, CYP3A5*3 e CYP3A4*1B e suas respostas farmacológicas. **CONCLUSÃO:** Conclui-se, a partir dos dados apresentados, que, com o aumento da tecnologia, estudos e métodos podem identificar possíveis biomarcadores, auxiliando no tratamento da doença e em uma terapia individual ao paciente, a fim de que o prognóstico de pessoas com câncer de pulmão melhore.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **ANTINEOPLÁSICO; BIOMARCADORES; GENÉTICA; NEOPLASIAS**



INFLUÊNCIA DA MICROBIOTA INTESTINAL NO METABOLISMO DOS MEDICAMENTOS QUIMIOTERÁPICOS

GISELLE VOGADO CORREIA; DANIELE RODRIGUES CARVALHO CALDAS

INTRODUÇÃO: A microbiota intestinal é uma coleção de trilhões de microrganismos que habitam o trato gastrointestinal humano. A mesma é ativada no momento em que nascemos e, a partir do instante da exposição pós-natal, começa a desenvolver um ecossistema bacteriano pessoal, além disso, com a modulação utilizando probiótico e prebióticos é possível ter uma microbiota mais saudável, predominantemente de *Bifidobacterium* e *Lactobacillus*, que inibem o crescimento de microrganismos prejudiciais, estimulam a função imunitária, preveem a diarreia, sintetizam vitaminas e outros nutrientes, protegem contra o produtos cancerígenos e ajudam na digestão. A composição da microbiota intestinal muda devido a múltiplos fatores como: dieta, idade, obesidade, estresse crônico, inflamação, doença crônica, tratamento com antibióticos e quimioterápicos, podendo gerar disbiose, como resultado de um desequilíbrio entre bactérias benéficas e bactérias danosas. Portanto estudos tem demonstrado que a manipulação microbiana, através de dieta, exercício, prebióticos, probióticos ou metabólitos derivados de micróbios, poderia contribuir com as respostas imunes antitumorais dos quimioterápicos. **OBJETIVO:** Verificar por meio da literatura a influência da microbiota intestinal no metabolismo dos medicamentos quimioterápicos. **MÉTODOS:** Realizou-se uma revisão narrativa literatura utilizando artigos indexados, nas bases de dados PubMed e ScienceDirect. Foram incluídos no estudo artigos inglês e português usando os descritores: Microbiota intestinal; Quimioterápicos; Chemotherapy; Cancer Therapies, dos últimos 10 anos, de todos os desenhos metodológicos e que estavam disponíveis na integra. Foram encontrados 1.460 artigos após a seleção dos artigos, retirada daqueles que estavam duplicados a amostra foi composta de 6 estudos, depois realizada análise e leitura criteriosa. **RESULTADOS:** Pode-se observar nos estudos selecionados que a microbiota intestinal é potencialmente capaz de modular a atividade e a toxicidade dos agentes de quimioterapia/immunoterapia e até servir como tratamento complementar para o câncer, contrariamente, os quimioterápicos afetam negativamente a microbiota intestinal, induzem disbiose e influenciam o metabolismo dos indivíduos. Estudos realizados em camundongos comprovaram que, a quimioterapia combinada com probióticos, reduziram o grau de malignidade e volume do tumor prolongando a sobrevida, em relação aqueles que receberam somente o medicamento, outrossim, resultados mostraram que administração de antibióticos durante o tratamento do câncer bloqueia a resposta imune mediada por alguns quimioterápicos, como por exemplo, a ciclofosfamida, e o seu efeito anticancerígeno é restituído pela administração oral de *Enterobacter Hirae*. Outros dados demonstraram que a incidência de diarreia relacionada à terapia com irinotecano pode ser reduzida pela inibição da B-glucoronidase bacteriana produzida por *Escherichia coli*, objetivando assim que, além de melhorar a eficácia clínica, espera-se que a inibição das bactérias Gram-negativas em benefícios as bactérias comensais, aliviem algumas reações adversas dos tratamentos anticâncer convencionais, porém, apesar das evidencias crescentes de estudos em animais e humanos, ainda não há um consenso na literatura para confirmar o papel da microbiota humana como um fator-chave na patogênese do câncer. **CONCLUSÃO:** Dessa forma

torna-se evidente que a microbiota saudável pode potencializar atividade dos medicamentos quimioterápicos, melhorando efeitos nocivos dos medicamentos tóxicos e prevenção do câncer. Portanto, mais estudos são necessários para identificação das bactérias que produzem esses efeitos e quais os tipos de quimioterápicos podem ser afetados.

Palavras-chave: **MICROBIOTA INTESTINAL; QUIMIOTERAPIA; MEDICAMENTOS; CÂNCER**



AVALIAÇÃO TOXICOGENÉTICA DO EXTRATO ETANÓLICO DO CAULE DE CEREUS JAMACARU DC EM ENSAIOS IN VITRO

RAYLA DE JESUS DE SOUSA MARTINS; MICHELE DE SOUSA LEAL SALES; MAYLLON
GABRIEL EVANGELISTA DE SÁ; GEOVANA CARVALHO BORGES; AMANDA DA SILVA
ROCHA MARTÍRIOS; MÁRCIA MARIA MENDES MARQUES; FELIPE CAVALCANTI
CARNEIRO DA SILVA

O mandacaru (*Cereus Jamacaru*) é uma plantatípica do semiárido, nativa do bioma caatinga, desenvolve-se em solos pedregosos, com poucos recursos hídricos devido as suas adaptações morfológicas e seu metabolismo. Dentre as cactáceas é a segunda espécie mais estudada (SANTOS et al ,2019) devido a sua importância econômica, ambiental e medicinal. Na medicina popular é utilizada como antibiótico, diurético, analgésico e anti-inflamatório. Uma outra característica importante é a sua atividade antioxidante por apresentar flavonóides na sua constituição. Dessa forma, o presente estudo realizou a avaliação toxicogenética do extrato etanólico do caule (cladódio) do *Cereus Jamacaru*. Foram utilizados os testes de *Artemia Salina*, teste de citotoxicidade por MTT e o teste de genotoxicidade pelo ensaio de fragmentação de DNA em gel de eletroforese. Além disso, foi feita a determinação de compostos fenólicos totais do extrato. Para o teste de *Artemia salina* e MTT as concentrações variaram de 1000-7,8µg/ml. Para a fragmentação do DNA as concentrações foram de 2000, 1000 e 500µg/ml. Os resultados da pesquisa com *Artemia Salina* indicaram baixa toxicidade do extrato etanólico de mandacaru isoladamente, e quando associado ao quimioterápico Doxorubicina, o mandacaru reduziu significativamente a toxicidade da droga no período de 24 horas e 48 horas. Verificou-se que a DL₅₀ do quimioterápico subiu de 2,39 µg/ml para 105,5µg/ml, indicando a interferência do extrato na atividade tóxica do quimioterápico. No teste de citotoxicidade por MTT, o mandacaru não causou morte celular em linhagens de melanoma murino em concentrações entre 1000-7,8µg/ml. Na fragmentação de DNA, o Mandacaru apresentou fragmentação do DNA em todas as concentrações testadas (2000, 1000 e 500µg/ml) quando comparado ao controle negativo, sendo considerado genotóxico em altas concentrações. Para a determinação de compostos fenólicos totais, verificou-se que o mandacaru apresentou a concentração de 140,55mg de EAG/g de extrato, considerado um extrato com alto teor de fenóis totais. CONCLUSAO: São de suma importância estudos sobre a toxicidade das plantas medicinais para prevenir acidentes por intoxicação. Nesse sentido, o *Cereus jamacaru* mostrou possuir baixa toxicidade e citotoxicidade nos testes realizados e, quando associado com o quimioterápico Doxorubicina, o mandacaru reduziu a toxicidade do mesmo, mostrando que o extrato possui significante atividade antioxidante.

Palavras-chave: **CEREUS JAMACARU; PLANTAS MEDICAIS; SAÚDE; TOXIDADE**



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO CÂNCER DE PELE NÃO MELANOMA NO BRASIL, NO ANO DE 2023

BEATRIZ LEMOS DA SILVA LOUREIRO; DAYANNE DE HOLLANDA OLIVEIRA
COUTINHO; EVELLE RODRIGUES SOUZA; MARIANNE SILVA LOPES; LÍCIA DE SOUSA
GONÇALVES

INTRODUÇÃO: O Câncer de Pele Não Melanoma é o câncer de maior incidência, mas de menor mortalidade quando adequadamente. Caracterizado pelo crescimento anormal das células que compõem a pele é mais comum nas pessoas de pele branca. Os dois tipos mais comuns são o carcinoma basocelular (CBC), correspondendo a 70%-80% dos casos e o carcinoma espinocelular (CEC) é o segundo subtipo mais prevalente e tem comportamento mais agressivo quando comparado ao CBC. Um dos principais fatores de risco é a exposição solar implicando na indução de câncer de pele não melanoma. Todavia, embora a exposição solar seja hábito adquirido pelos indivíduos em fases precoces de sua vida, a média de idade dos pacientes com câncer de pele não melanoma é de 60 anos ou mais. **OBJETIVOS:** O objetivo deste trabalho foi analisar o perfil epidemiológico sobre os casos notificados de câncer de pele não melanoma no Brasil no ano de 2023. **METODOLOGIA:** Estudo epidemiológico descritivo, cujos dados foram obtidos por meio da consulta às bases de dados Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), no endereço eletrônico (<http://www.datasus.gov.br>), referentes ao período de 2022 e 2023, as variáveis analisadas foram sexo e faixa etária. **RESULTADOS:** Durante o ano de 2023 foram notificados 18.400 casos, um aumento de 75,11% comparado ao ano de 2022. Foi observado também uma maior prevalência do público feminino representando 58,86% dos casos e dentre todas as regiões analisadas, a com maior incidência foi a região sul com 42,75%, o que expõe os inúmeros casos de subnotificação em outras regiões do Brasil. No tocante a faixa etária, os valores absolutos de diagnósticos de CPNM no público de 60 anos ou mais são os mais expressivos evidenciando como a ação prolongada de exposição ao sol (raios ultravioleta - UV) gera consequências. **CONCLUSÃO:** Neste estudo, foram encontrados dados que possibilitam uma melhor compreensão do perfil dos pacientes com CPNM. Os resultados encontrados evidenciam a necessidade de investimentos na detecção precoce e na adoção de medidas educativas no sentido de promover ações que conscientizem a população quanto à importância do autocuidado com a saúde, principalmente nas regiões sul e nordeste, onde esta apresenta alto número de subnotificações

Palavras-chave: **CÂNCER; NÃO MELANOMA; BRASIL; EPIDEMIOLOGIA**



INTERNAÇÕES POR NEOPLASIA MALIGNA DE ESTÔMAGO NO PIAUÍ NOS ÚLTIMOS 10 ANOS: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA

IGOR VITOR OLIVEIRA DA GRAÇA; TAINAH CARVALHO COELHO; MARIA ALINE SOARES DE SOUSA; RODRIGO SOUSA FIGUEIREDO FERREIRA; FLAVIANO RIBEIRO PINHEIRO NETO; MARIA KÉREN RIBEIRO SOUSA; KRISNANDA RIBEIRO JÁCOME COSTA

INTRODUÇÃO: A neoplasia maligna do estômago ocupa a quarta posição entre as neoplasias malignas no mundo, necessitando de intervenções. Ademais, a incidência pode variar com a região geográfica, visto que a região Sudeste concentra o maior número de internações hospitalares, totalizando 136.753 (43,26%). O câncer gástrico avançado é considerado maligno quando ultrapassa a camada submucosa e tem comprometimento metastático. A etiologia é diversa envolvendo alterações genéticas nos genes PAR-1 e PAR-2 e fatores ambientais, como H.pylori, álcool e tabagismo. O tratamento varia entre cirurgias, quimioterapia, radioterapia e cuidados paliativos. **OBJETIVOS:** Analisar o perfil epidemiológico de pacientes internados em decorrência da neoplasia maligna do estômago entre os anos de 2013 e 2023 no Piauí em comparação com a Região Nordeste e Brasil. **MÉTODO:** Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, de coleta de dados retrospectiva, por meio de notificações no SIH/SUS, utilizando-se a Lista Morb CID-10, referentes aos casos de internações por neoplasia maligna do estômago no estado do Piauí. **RESULTADOS:** A análise dos dados de neoplasia maligna do estômago no estado do Piauí mostrou divergência na quantidade de casos entre municípios no ano de 2013 a 2023. Enquanto os municípios de Esperantina, São Pedro do Piauí, União e Uruçuí apresentaram 1 caso cada um; no mesmo período analisado, as cidades de Teresina e Parnaíba se destacaram, negativamente, com 3.145 e 113 internações, respectivamente. O Piauí apresentou um total de 3.331, Nordeste 69.298 e o Brasil 316.097 internações por neoplasia maligna do estômago na última década. Esses números mostraram que só o estado do Piauí representou 4,8% dos casos de câncer gástrico maligno em relação ao Nordeste e aproximadamente 1% dos casos comparado ao Brasil. Nesse período, observou-se 2.121 pacientes do sexo masculino e 1.210 do sexo feminino, totalizando-se 3.331 em Piauí. O ano com maior número de internações, no estado piauiense, foi em 2023, com 389, e 2012 com o menor, 18. A faixa etária mais acometida foi 60-69 anos, com 944. Cerca de 86% (2.883) eram pardas, 3% (102) pretas, 2,8% (96) brancas, 1,5% (51) amarelas e 5,9% (199) ignoradas. O total de óbitos foi 403, sendo o sexo masculino predominante 249 (61,7%), porém o sexo feminino apresentou taxa de mortalidade mais elevada, com 12,73%. **CONCLUSÃO:** Percebe-se que a maioria dos internados são idosos, pardos, do sexo masculino e localizados em Teresina no Piauí. Em contrapartida, o Piauí ocupou uma das menores posições a nível regional e nacional. Destaca-se a maior quantidade de óbitos no sexo masculino, no entanto com uma taxa de mortalidade menor em relação ao sexo feminino. Logo, tais parâmetros analisados reforçam a necessidade de medidas em saúde pública com foco na prevenção e rastreamento adequado da doença neoplásica no estado piauiense.

Palavras-chave: **CÂNCER GÁSTRICO; FATORES DE RISCO; MORTALIDADE;**

EPIDEMIOLOGIA



TERAPIA FÍSICA COMPLEXA EM PACIENTES COM LINFEDEMA PÓS-CÂNCER DE MAMA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

IGOR VITOR OLIVEIRA DA GRAÇA; TAINAH CARVALHO COELHO; MARIA ALINE SOARES DE SOUSA; MARIA KÉREN RIBEIRO SOUSA; KRISNANDA RIBEIRO JÁCOME COSTA; LUCAS KEVYN CUNHA DE SOUZA; FRANCILENE VIEIRA DA SILVA FREITAS

INTRODUÇÃO: O linfedema é um acúmulo de líquido, no espaço intersticial, rico em proteínas e causado quando o sistema linfopoiético está comprometido. Fatores de risco, como infecção, inflamação ou lesão no braço e mastectomia, comprometem a regeneração linfática e propiciam o desenvolvimento do linfedema. O linfedema relacionado ao câncer de mama (BCRL) dos membros superiores é uma complicação comum pós-mastectomia, visto que, em alguns estudos, a incidência é de aproximadamente 20% em pacientes submetidos à cirurgia associada à dissecação dos linfonodos axilares. Para reduzir ou prevenir essa condição, a fisioterapia precoce e regular é recomendada, pois auxilia na restauração física e funcional do membro acometido. **OBJETIVOS:** Avaliar o processo da fisioterapia complexa em pacientes com linfedema pós-câncer de mama. **MÉTODO:** Trata-se de uma revisão bibliográfica nas bases de dados PubMed, Scielo, BVS, LILACS e Google Acadêmico. Descritores: “Câncer de Mama”, “Linfedema”, “Complicações Pós-cirúrgicas” e “Fisioterapia”, operadores booleanos: “AND” e “OR”. Inseriu-se artigos gratuitos no idioma português, inglês e espanhol e publicados entre os anos de 2010 a 2023. **RESULTADOS:** A terapia física possui um conjunto de mecanismos para a homeostasia do membro lesionado: Terapia Complexa Descongestiva (TCD) constituída em uma associação de cinesioterapia, drenagem linfática manual, enfaixamento e orientações de cuidados e higiene dos membros; TCD associada a Compressão Pneumática Intermitente envolvendo compressão elástica, autocuidados com membro lesionado e drenagem linfática manual isolada; fisioterapia que inclui exercícios relacionados a mobilização glenoumeral (melhoramento da drenagem linfática e redução da ocorrência de linfedema), respiração profunda, facilitação neuromuscular proprioceptiva sem resistência, cuidados com a pele, elevação da cabeça, pescoço e ombros, bandagem; TCD mais 30 minutos adicionais de drenagem linfática manual; massagem cicatricial que induz a reconstrução da matriz do tecido cicatricial. Estudos, na América do Norte e na Europa, indicam que a massagem cicatricial e exercícios de ombro desempenham um papel ativo na redução de risco de BCRL. Já os exercícios para membros superiores, são essenciais para reabilitação, visto que aumentam a força e função muscular, diminuem a dor e sofrimento, e melhoram o nível de confiança em pacientes submetidos à mastectomia. Em grupos de pacientes que submeteram ao tratamento por TCD e fisioterapia convencional, obtiveram resultados positivos, como aumento de amplitude de movimentos para flexão e abdução de ombros. Em um estudo randomizado entre grupo de controle (sem terapia física) e de fisioterapia precoce, a incidência de linfedema secundário foi 4 vezes maior no grupo de controle (14 casos, 25%) do que no grupo de intervenção (4 casos, 7%). Logo, percebe-se a eficácia significativa da terapia física precoce ao paciente com linfedema. **CONCLUSÃO:** O TCD é considerado o método mais eficaz para reduzir o volume do linfedema e auxiliar no tratamento e na recuperação desses pacientes. Porém, estudos adicionais são importantes para o aperfeiçoamento dessas técnicas, bem como incentivar os pacientes a

iniciar a fisioterapia precoce. Portanto, orientar e educar o paciente a iniciar a fisioterapia na primeira semana, após a cirurgia de câncer de mama, é importante para a redução dos riscos de desenvolvimento de linfedema.

Palavras-chave: **CÂNCER DE MAMA; LINFEDEMA; COMPLICAÇÕES PÓS-CIRÚRGICAS; FISIOTERAPIA**



RELAÇÃO DA RESISTÊNCIA À INSULINA E HIPERINSULINEMIA COM O CÂNCER: UMA REVISÃO DE LITERATURA

ANDERSON LUIS DOS SANTOS MOREIRA; LIDIANE PEREIRA DE ALBUQUERQUE

INTRODUÇÃO: A Resistência à Insulina (RI) refere-se a uma condição na qual as células têm sensibilidade diminuída a este hormônio, o que deflagra hiperinsulinemia como medida fisiológica compensatória. Estudos recentes identificaram hiperinsulinemia em pacientes com câncer, a qual relacionou-se à morbimortalidade deste grupo. Na contemporaneidade, esta temática tem grande relevância pelo conjunto de hábitos dietéticos que favorecem a ocorrência de patologias associadas à RI (como diabetes mellitus e obesidade), as quais também são apontadas como fator de risco para a oncogênese. **OBJETIVO:** Apresentar, através de uma revisão narrativa de literatura, a associação da RI e hiperinsulinemia com o câncer. **METODOLOGIA:** Buscaram-se trabalhos publicados nos idiomas inglês e português, entre os anos 2019 e 2024, utilizando os descritores “câncer” e “resistência à insulina” nas plataformas PubMed e Periódicos Capes. Foram selecionados artigos que abordavam as temáticas propostas para esta revisão (incluindo estudos do tipo revisão, estudos de caso) e que estavam disponibilizados na íntegra. **RESULTADOS:** Estudos apontam que a RI pode estar relacionada com a progressão do câncer devido ao alto grau de homologia entre os receptores de insulina e do Fator de Crescimento Semelhante à Insulina (IGF-1), sendo relatada a existência de receptores híbridos com subunidades responsivas aos dois ligantes, o que facilita a atuação da insulina como fator de crescimento em linhagens pré-neoplásicas ou neoplásicas. Em níveis exacerbados, a insulina pode promover a progressão cancerígena e se relacionar ao início da transformação maligna nos pacientes com linhagens celulares com altos níveis de receptores de IGF-1, bem como diminuir a síntese hepática da proteína de ligação ao IGF-1, contribuindo com os efeitos deste fator de crescimento nessas linhagens. Esses achados também propõem que diabetes e obesidade se configuram como fatores de risco para o câncer à proporção em que provocam RI e hiperinsulinemia. **CONCLUSÃO:** RI e hiperinsulinemia estão associadas com o câncer e suas conseqüentes complicações associadas, onde a atuação da insulina como fator de crescimento em linhagens pré-neoplásicas e neoplásicas é favorecida na vigência de níveis aberrantes de insulina.

Palavras-chave: **HIPERINSULINEMIA; RESISTÊNCIA À INSULINA; ONCOGÊNESE; ONCOLOGIA**



ADIPOSIDADE CORPORAL E SUA RELAÇÃO COM AS CARACTERÍSTICAS HISTOPATOLÓGICAS EM MULHERES SOB TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO PARA CÂNCER DE MAMA

MARIA SHELDA DE OLIVEIRA NERES; GILMAIRA PÉRES RODRIGUES

INTRODUÇÃO: Estudos epidemiológicos revelam uma alta incidência de excesso de peso em mulheres diagnosticadas com câncer de mama, o que está correlacionado a um prognóstico clínico desfavorável. Apesar de ser uma abordagem de fácil implementação e não invasiva, a avaliação de medidas antropométricas para o diagnóstico da obesidade apresenta resultados discrepantes quanto à relação entre adiposidade e o desenvolvimento da neoplasia mamária. **OBJETIVO:** Avaliar a adiposidade corporal e sua correlação com as características histopatológicas dos tumores malignos em mulheres sob tratamento antineoplásico para câncer de mama. **METODOLOGIA:** Estudo observacional analítico, desenvolvido com 24 mulheres diagnosticadas com câncer de mama, em tratamento oncológico. As mulheres foram entrevistadas quanto aos principais fatores de risco para o câncer de mama. Quanto as informações referentes à caracterização clínica das pacientes, essas foram obtidas por meio de consultas aos prontuários eletrônicos e/ou laudos de exames. Avaliou-se peso e altura utilizando balança digital e antropômetro graduado e para os parâmetros antropométricos índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC), utilizando fita inelástica conforme recomendado. A composição corporal foi avaliada por bioimpedância elétrica (InBodyS10®). As análises descritivas e analíticas dos dados obtidos foram realizadas no SPSS for Windows®, versão 22.0 (2013). Realizou-se o teste de Shapiro-Wilk e, posteriormente, foi aplicado o teste exato de Fisher. A significância estatística foi estabelecida em 5%, considerando-se o intervalo de confiança de 95%. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética em pesquisa da UFPI sob CAAE nº. 65486722.9.0000.5214. **RESULTADOS:** A média de idade das mulheres foi de $57,0 \pm 14,2$ anos, com uma faixa de variação entre 34 e 80 anos. O tamanho médio dos tumores, no momento do diagnóstico, foi de 3,0 cm (com intervalo de confiança de 1,3 a 5,2 cm), e a maioria estava em estágio metastático (66,7%, $n = 16$), com envolvimento de linfonodos (70,8%, $n = 17$). O percentual médio de gordura corporal foi de $35,9 \pm 11,6\%$, e a circunferência da cintura (CC) estava acima do recomendado em 70,8% dos casos ($n = 17$). Além disso, o índice de massa corporal (IMC) médio foi de $28,6 \pm 2,6$ Kg/m². Os testes de associação binária realizados não demonstraram associação significativa entre a circunferência da cintura (CC) e o IMC com as características histopatológicas dos carcinomas mamários nas mulheres avaliadas ($p > 0,05$). Entre os indicadores de adiposidade da composição corporal, observou-se uma associação positiva e moderada entre o percentual de gordura e a presença de invasão linfática [$X^2 (1, n = 24) = 8,543$ $p = 0,009$]. **CONCLUSÃO:** Desta forma, os resultados permitem concluir a existência de associação entre o excesso de gordura corporal e invasão linfática, independente das demais características histopatológicas estudadas.

Palavras-chave: **NEOPLASIA; ESTADO NUTRICIONAL; CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA; CÂNCER DE MAMA**



HEMOGRAMA E ASPECTOS CELULARES NO DIAGNÓSTICO DE LEUCEMIAS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

BEATRIZ JANSEN LOPES; ELISA CRISTINA CASTRO MOREIRA; ELLEN CINTHYA LIMA MORAIS; FRANCISCO VENICIOS TELES ROCHA; MARIA DO DESTERRO CLAUDINO RODRIGUES; NAISA MARTA SOUSA DA COSTA OLIVEIRA

Introdução: O hemograma é o conjunto de avaliações das células do sangue que, reunido aos dados clínicos, permite conclusões diagnósticas e prognósticas de grande número de patologias e o primeiro passo para a investigação laboratorial do paciente com sintomas que possam gerar a suspeita de uma leucemia. Leucemia é um grupo de neoplasias hematológicas malignas que resultam da proliferação desregulada de um clone modificado e se reproduzindo de maneira mais intensa do que as células normais, substituindo-as em todas as regiões da medula óssea e em locais externos, como fígado, baço e linfonodos sendo um desafio o diagnóstico significativo devido à sua diversidade molecular e clínica. **Objetivo:** Este estudo foi identificar a aplicabilidade e importância do hemograma como ferramenta diagnóstica primária de LM, através de uma pesquisa integrativa de literatura integrativa. Metodologia: Foi realizada uma revisão bibliográfica da literatura científica que dispõe de artigos encontrados nas bases de dados Google acadêmico, *Lilacs*, *Pubmed* e *Scielo*. Utilizou-se os descritores avaliados no Decs: português e inglês. “Hemograma”, “Leucemias” e “Diagnóstico”. Sendo realizada em fevereiro de 2024 tendo como critérios de inclusão artigos originais publicados entre 2018 e 2023. **Resultados:** O hemograma é um dos exames mais solicitados na rotina laboratorial, sendo útil como ferramenta de diagnóstico, acompanhamento e controle de inúmeras condições clínicas. Ele consiste na avaliação qualitativa e quantitativa dos elementos figurados do sangue, ou seja, contagem e análise da morfologia de todas as células que compõem o sangue, sendo estas hemácias, leucócitos e plaquetas. Existem vários tipos de leucemias sendo as principais: leucemia linfocítica aguda e crônica e leucemia mielocítica aguda e crônica. Quase todas as leucemias apresentam prognósticos influenciados por fatores citogenéticos, especificamente mutações adquiridas. A identificação dessas mutações permite uma abordagem mais precisa no tratamento do paciente. O hemograma desses pacientes podem apresentar leucocitose, número anormalmente elevado de glóbulos brancos, muitas vezes composto por células leucêmicas imaturas como os blastos, células que indicam a proliferação desordenada e não diferenciada. Bem como pode ser evidenciado anemia, representada pela redução quanti-qualitativa dos glóbulos vermelhos, causando sintomas como fadiga e palidez. Além de trombocitopenia, visualizada como a diminuição das plaquetas aumenta o risco de sangramento. **Conclusão:** Através do hemograma é possível ter compreensão das alterações hematológicas associadas à leucemia proporcionando insights valiosos para profissionais de saúde, promovendo intervenções oportunas e melhorando os resultados clínicos. Sua acessibilidade e baixo custo o tornam uma ferramenta valiosa em cenários clínicos diversos. A rapidez na obtenção dos resultados do hemograma facilita uma intervenção precoce e a implementação de estratégias terapêuticas das leucemias, podendo melhorar significativamente a vida dos doentes de câncer.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **HEMOGRAMA; LEUCEMIA; DIAGNÓSTICO; HEMOGRAMA**



AValiação CITOTÓXICA E GENOTÓXICA DO COLECALCIFEROL (VITAMINA D) EM ENSAIOS PRÉ-CLíNICOS

MARIA CLARA OLIVEIRA DA CRUZ; RAYLA DE JESUS DE SOUSA MARTINS; GEOVANA CARVALHO BORGES; AMANDA DA SILVA ROCHA MARTÍRIOS; MAYLLON GABRIEL EVANGELISTA DE SÁ; FELIPE CAVALCANTI CARNEIRO DA SILVA; LEONARDO HENRIQUE GUEDES DE MORAIS LIMA.

Resumo: A toxicologia preditiva desempenha um papel essencial na determinação dos perfis toxicológicos de produtos químicos para avaliação de segurança. A vitamina D é uma vitamina essencial para a regulação da absorção e homeostase do cálcio, além do tratamento e prevenção de diversas doenças, incluindo o câncer. Estudos de citotoxicidade para vitamina D são escassos e pouco se sabe sobre o potencial citotóxico dessa vitamina. Nesse sentido, o presente estudo teve por objetivo avaliar os efeitos toxicogénéticos da vitamina D isolada e em associação ao quimioterápico Doxorrubicina utilizando os testes de Artemia salina, fragmentação em gel de agarose e ensaio de citotoxicidade por MTT em linhagens de células de melanoma murino e não tumorais humanas (linfócitos). As concentrações de vitamina D utilizadas foram de 500, 250 e 125µg/ml para o teste de fragmentação de DNA por gel de agarose. Para os testes de Artemia salina e MTT foram utilizadas diluições seriadas a partir de 1000µg/ml. O teste de Artemia salina revelou que a vitamina D é uma substância de baixa toxicidade, onde seu CL50 foi de 1405µg/ml. Quando a vitamina D foi conjugada com o quimioterápico doxorrubicina, verificou-se que a vitamina D modulou a ação tóxica da droga, especialmente na concentração de 20µg/ml DOX + 500µg/ml VitD. No teste de citotoxicidade por MTT, verificou-se que a Vitamina D apresentou significativa atividade citotóxica, com IC50 de 47µM (IC 95%, 41,88 a 52,07). Em relação ao teste de fragmentação, verificou-se que a vitamina D não causou fragmentação de DNA, apresentando, assim, baixa genotoxicidade. Quando foi associada ao quimioterápico doxorrubicina, verificou-se que ela modulou significativamente os danos genotóxicos do quimioterápico, reestabelecendo a integridade do DNA genômico em ambas as concentrações testadas. A vitamina D não apresentou toxicidade no teste de Artemia salina, mesmo em altas concentrações, porém, a vitamina D foi citotóxica na linhagem tumoral de melanoma murino e pode modelar os efeitos tóxicos do quimioterápico Doxorrubicina.

Palavras-chave: **COLECALCIFEROL; TOXICOGENÉTICA; CITOTOXICIDADE; VITAMINA D**



IMPLICAÇÕES DA VACINA CONTRA A COVID-19 EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.

MARCO ANTONIO DOS SANTOS DOURADO; LAIZA TAILANE SANTANA DE CASTRO;
FÁBIO JOSÉ NASCIMENTO MOTTA

INTRODUÇÃO: A pandemia de COVID-19 teve início em março de 2020, com a declaração oficial da Organização das Nações Unidas (ONU), sendo seu agente causador o SARS-CoV-2. A partir disso, foi iniciada uma corrida contra o tempo para o descobrimento do tratamento e de uma vacina para combater o coronavírus, levando em consideração os fatores de riscos como a idade, o sexo do indivíduo e questões relacionadas à qualidade de vida. A partir de pesquisas realizadas por Muraro e et al., foi observado que em pacientes oncológicos as chances de óbito por COVID-19 são de 21 a 30% maiores, e possuem uma alta chance de progressão para sintomas mais severos, tanto da infecção, quanto da expansão do câncer em si. **OBJETIVO:** Mapear as produções científicas sobre as implicações da vacina contra a COVID-19 em pacientes oncológicos no período de 2020 a 2023. **MÉTODOS:** Revisão integrativa, sendo adotada a estratégia PICo, que segundo Cardoso (2019) é estabelecida para estudos qualitativos, adotando como acrônimos: “P”, o qual se refere a população do estudo; “I”, se referindo ao fenômeno de interesse; e “Co”, que é definido como o contexto que está submetido o artigo, possuindo foco nas implicações e eficácia da vacina contra a COVID-19 em pacientes oncológicos dos anos 2020 a 2023, utilizando as bases de dados *SciElo* e *PubMed* e realizando as buscas por meio do DECS com os descritores: *cancer*, neoplasia, *covid-19*, *vaccine*, *implications*, vacina, câncer. **RESULTADOS:** Foram selecionados 12 artigos, sendo todos eles qualitativos. Foi notado que os principais tipos de vacinas adotadas para pacientes oncológicos são as com base em mRNA, seguido por adenovírus e vírus inativado, sendo esses com eficácia significativa, mas que apresentam alguns efeitos adversos no organismo, a depender da fabricante. **CONCLUSÃO:** A análise dos estudos sobre a eficácia da vacina contra a COVID-19 em pacientes oncológicos indicou boa resposta imune, destacando a influência do tipo de vacina. Para além do exposto, as células T, como CD4+ e CD8+, podem expressar aumento ou diminuição no seu número, o elevado número pode melhorar a ativação dessas células e sua adaptação no ambiente tumoral, já a sua baixa pode estar atrelada a falta de doses de reforço. Em contrapartida ao seu aumento, uma rápida proliferação e ação dessas células podem levar a um processo hiperprogressivo tumoral, afetando a homeostase do organismo, a partir disso, percebemos que não há evidências suficientes que esclareçam a sua relação vacina-células. Ademais, foi observado a aparição de linfedemas, resultado de uma possível implicação da vacina do tipo mRNA em pacientes oncológicos. **DESCRIPTORIOS:** *cancer*, neoplasia, *covid-19*, *vaccine*, *implications*, vacina, câncer.

Palavras-chave: **CÂNCER; VACINA; COVID-19; IMPLICAÇÕES; NEOPLASIA**



CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES COM CANCER DE COLO UTERINO AVANÇADO: REVISÃO INTEGRATIVA

LEANDRO GONÇALVES CARVALHO; ANA BEATRIZ GONÇALVES DE SOUSA MOURA;
FRANCISCA ALINE DE SOUSA ARAUJO; FRANCISCO REGINALDO DA SILVA JÚNIOR;
LUIZ JOSINO DE BARROS NETO; VIVIANE RAYANE LIMA BRITO; KLÉGEA MARIA
CÂNCIO RAMOS CANTINHO

INTRODUÇÃO: O câncer do colo uterino é um importante problema de saúde pública, sendo uma das causas mais comuns de incidência e mortalidade por câncer em mulheres no mundo. Quase todos estão relacionados à exposição ao papilomavírus humano. Nesse sentido, as mulheres com câncer de colo uterino avançado apresentam uma combinação de sofrimento físico, psicológico, social e espiritual em nível variando de moderado a grave à doença e precisam de cuidados paliativos para melhorar sua qualidade de vida. Logo, os cuidados paliativos incluem várias etapas que são: o tratamento da dor, o manejo de sintomas, o suporte emocional, psicológico e espiritual, com o objetivo de aliviar o estresse da paciente e da família e contribuir para manter uma melhor qualidade de vida. **OBJETIVO:** Analisar as principais produções científicas sobre o impacto dos cuidados paliativos na qualidade dos cuidados com portadoras de câncer de colo uterino avançado. **MÉTODOS:** Tratou-se de uma revisão integrativa, com propósito de responder a questão norteadora “Quais os tipos de cuidados paliativos aplicados em pacientes portadoras de câncer de colo uterino avançado?”, possui uma abordagem descritiva e exploratória, realizada através de buscas nas bases de dados PubMed, Embase e *Web Of Science*. Para a construção da questão norteadora utilizou-se o acrônimo PICO, onde P: pacientes com câncer uterino avançado; I: cuidados paliativos em pacientes com câncer de colo de útero avançado; Co: não se aplica. Foram incluídos estudos primários publicados entre 2014 e 2024, nos idiomas português e inglês, utilizando os operadores booleanos “AND” e “OR”, com os descritores “Cuidados Paliativos”, “Oncologia Integrativa”, “Neoplasias do Colo Uterino”, “Palliative Care”, “Integrative Oncology” e “Uterine Cervical Neoplasms” com seus respectivos termos alternativos. Foram excluídos artigos repetidos nas bases de dados, artigos que não contemplavam o tema, estudos indisponíveis na íntegra ou de acesso pago. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão identificaram-se 89 artigos, dos quais 15 atenderam aos requisitos para compor a presente revisão. **RESULTADOS:** De acordo com a amostra analisada, identificou-se que os cuidados paliativos destinados às portadoras de câncer de colo uterino configura-se em se individualizar o cuidado dependendo da idade, aliviar os sintomas angustiantes, físicos ou não, antes ou após o tratamento específico da doença, como controle da dor, através do uso de opioides e anti-inflamatórios não hormonais. Como também, aconselhar sobre cuidados psicológicos, espirituais e mentais. Realizar apoio socioeconômico, para que os cuidadores auxiliem as pacientes na mobilidade, ajudando-as durante as visitas às unidades de saúde, a cozinhar e a realizar atividades visando a higiene. Assim, os cuidados paliativos desempenham um papel fundamental para as pessoas com câncer de colo uterino, tratando a dor e outros sintomas de natureza física, psicossocial e espiritual. **CONCLUSÃO:** Portanto, ao analisar a temática, a revisão possibilitou evidenciar que, os cuidados paliativos em pacientes portadoras do câncer de colo uterino avançado é algo importante. Os profissionais da área da saúde podem

melhorar sua compreensão frente ao tema possibilitando melhor entendimento e competência para a execução de cuidados paliativos e melhorar a qualidade de vida dessas pacientes.

Palavras-chave: **ASSISTÊNCIA PALIATIVA; MULHERES SOB CUIDADOS MÉDICOS; ONCOLOGIA INTEGRATIVA; NEOPLASIAS DO COLO UTERINO**



CONTRIBUIÇÕES DO NUTRICIONISTA FRENTE AO TRATAMENTO DA LEUCEMIA LINFÓIDE AGUDA EM PACIENTES INFANTIL

MARIA DO DESTERRO CLAUDINO RODRIGUES; NAISA MARTA SOUSA DA COSTA
OLIVEIRA; ELISA CRISTINA CASTRO MOREIRA; ELLEN CINTHYA LIMA MORAIS;
BEATRIZ JANSEN LOPE; FRANCISCO VENICIUS TELES ROCHA

Introdução: O câncer infantil corresponde a um grupo de doenças que têm em comum a proliferação descontrolada de células anormais que podem ocorrer em qualquer parte do corpo. A leucemia é uma doença que afeta os glóbulos brancos do sangue, onde é caracterizada por uma produção descontrolada de leucócitos, que é causada por mutação cancerosa de células miogênicas ou linfogênicas. A Leucemia Linfóide Aguda (LLA) é o tipo mais comum, constituindo cerca de um terço de todas as neoplasias malignas da criança, afeta as células sanguíneas bem imaturas, impedindo-as de se tornarem apropriadamente maduras. Alterações nutricionais decorrentes dos efeitos adversos do tratamento antineoplásico estão diretamente relacionadas à interferência na ingestão e absorção dos alimentos. **Objetivos:** Este trabalho apresenta como objetivo salientar a importância da terapia nutricional na melhora do estado nutricional de crianças portadoras de LLA. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada através de uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados Lilacs, Pubmed e Scielo, sendo realizada de Janeiro a Fevereiro de 2024, utilizando os descritores validades no Decs: "Nutrição", "Câncer", "Leucemia" e "Infantil" em português e inglês. Como critérios de inclusão foram escolhidos artigos originais publicados entre os anos 2014 a 2023. Resultados: Leucemia linfóide aguda (LLA) é o tipo mais comum de câncer infantil, aproximadamente 80% constituindo cerca de um terço de todas as neoplasias malignas em crianças de 1 a 4 anos de idade. As neoplasias na infância são capazes de afetar a composição corporal, como também desencadear outras doenças. Fatores intrínsecos subjetivos também podem influenciar no desejo de comer do paciente com seu apetite alterado e consequentemente afetar seu balanceamento em nutrientes. Em decorrência da neoplasia esses pacientes apresentam redução de ingestão calórica e proteica nas diversas fases, por redução no apetite, dificuldades mecânicas, alterações no paladar, náuseas, vômitos, diarreias, e jejuns prolongados para exames pré ou pós-operatórios, decorrentes da quimioterapia e da radioterapia. A detecção precoce das alterações nutricionais possibilita a intervenção em momento oportuno, prevenindo a ocorrência de alterações morfológicas e funcionais dos órgãos do aparelho digestivo e até dos pulmões, com maiores riscos de complicações pós-operatórias e de aumento na morbimortalidade. A caracterização das crianças portadoras de câncer quanto à sua sensibilidade aos gostos básicos é muito importante para entender sua aceitação e/ou aversão alimentar, pois contribuirá assim para a melhora do estado nutricional e qualidade de vida desta população. **Conclusões:** O acompanhamento nutricional é imprescindível no decorrer do tratamento para averiguar as necessidades nutricionais do paciente levando em conta a individualidade a percepção da preparação e a variedade do cardápio, pois estes influenciam no desejo de comer e podem impactar na diminuição da ingestão alimentar da criança, amenizando as manifestações gastrointestinais e garantindo o adequado desenvolvimento e crescimento da criança.

Palavras-chave: **NUTRIÇÃO; CÂNCER; LEUCEMIA; INFANTIL**



ANÁLISE DOS CASOS DE CÂNCER DE MAMA MASCULINO NO ESTADO DO PIAUI ENTRE 2015 E 2024

ERIKA MARIA SIQUEIRA LIMA; ALANA DA SILVA ALENCAR; GLENDA MUNIZ
MESSIAS; HELENA VITÓRIA PEREIRA DO NASCIMENTO; NATASHA HÊMILLY SOUSA
SANTOS; MYCHELANGELA DE ASSIS BRITO

INTRODUÇÃO: O câncer de mama é uma neoplasia maligna que afeta as células do tecido mamário com potencial de evoluir para metástase e que, se identificado em sua fase inicial, tem grande chance de cura. Em indivíduos do sexo masculino, acontece semelhante ao que afeta as mulheres, porém, os casos são raros. No entanto, devido à baixa procura dos serviços de saúde pelos homens, o câncer pode ser descoberto já em fases avançadas. E, por se tratar de um câncer raro, ainda existem poucos estudos sobre este assunto, implicando na importância de estudar os casos existentes e as estratégias de enfrentamento. **OBJETIVOS:** Analisar os casos de câncer de mama em indivíduos do sexo masculino e as medidas de rastreamento no estado do Piauí, no período de 2015 a 2024. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, de caráter descritivo, com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada através dos dados secundários do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), que faz parte do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram extraídas informações das seguintes opções de rastreamento por paciente: mamografia e histopatológico da mama. Na opção mamografia, foi explorada a quantidade realizada conforme o sexo, no estado do Piauí, no período analisado. Já na opção histopatológico da mama, foram selecionados todos os casos diagnosticados com lesão neoplásica maligna, nos anos de 2015 a 2024, analisando as seguintes variáveis: ano, município de residência, sexo masculino, cor/raça, faixa etária, risco, detecção da lesão, mama e tamanho da lesão. **RESULTADOS:** Em relação à quantidade de mamografias realizadas no período do estudo, foram registradas no total 1.542.88, em ambos os sexos, e 0,32% (n=491) em homens. Sendo observado que, no decorrer dos anos, houve um aumento crescente na realização do exame. Se tratando dos casos de pacientes do sexo masculino diagnosticados com lesão neoplásica, foram quatro, 1 por ano, nos anos de 2019, 2020, 2021 e 2022, nos municípios de Amarante, Luís Correia, Brasileira e Teresina, respectivamente. Predominou a cor parda (75%) na faixa etária entre 75 a 79 anos (50%). Apenas um dos casos apresentava risco elevado anterior ao diagnóstico. Três deles foram detectados através do exame clínico das mamas e apenas um por identificação de nódulo em exame de imagem. A mama direita foi a mais acometida. E o maior tamanho encontrado estava entre 5 a 10 cm. **CONCLUSÃO:** Com base nos dados obtidos, o Estado do Piauí encontra-se em condições favoráveis no enfrentamento ao câncer de mama masculino, observado pelo número baixo de casos e possivelmente, por ações que podem estar sendo desenvolvidas no estado em relação à prevenção e rastreamento, apesar da raridade da doença em homens. É importante que as equipes de saúde da família estimulem os homens a procurarem os serviços de saúde para cada vez mais serem diagnosticados precocemente.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **CÂNCER DE MAMA MASCULINO; LESÃO NEOPLÁSICA MALIGNA;
MAMOGRAFIA; RASTREAMENTO**



ELETROQUIMIOTERAPIA COMO TERAPIA ÚNICA EM FELINO COM CCE EM LÁBIO E LÍNGUA - RELATO DE CASO

BRENDA LURIAN DO NASCIMENTO MEDEIROS; LAÍS CARDOSO LOPES
VETBRENDALURIAN@GMAIL.COM; HENRIQUE CERQUEIRA LUSTOSA; THIAGO
VARGAS DA SILVA

INTRODUÇÃO: A cavidade oral é o quarto local mais acometido por neoplasias em pequenos animais depois das glândulas mamárias, trato reprodutivo e pele. Dentre as neoplasias de cavidade oral o carcinoma de células escamosas (CCE) é o tipo mais comum em felinos, sendo as regiões sublingual, lingual, maxilar, mandibular, labial e caudal à região de faringe e tonsila as mais frequentemente acometidas. Os sinais clínicos costumam se apresentar com eritema intenso, hemorragia na cavidade oral, halitose, disfagia, apatia e perda de peso. O diagnóstico definitivo é feito por meio da análise histopatológica após biópsia, no entanto a citologia aspirativa por agulha fina (CAAF) é uma opção de baixo custo, pouco invasivo, rápido e presumível. Dentre as possibilidades de tratamento, pode ser utilizado a excisão cirúrgica, criocirurgia, radioterapia e eletroquimioterapia (EQT). **OBJETIVO:** Relatar o tratamento com EQT na língua e lábio de um felino com CCE. **RELATO DE CASO:** Foi atendido em uma clínica veterinária de Teresina-PI, um felino, fêmea, SRD, castrada, 5 anos, massa corporal 2,7 kg apresentando lesão ulcerativa em porção cranial da língua e lábio inferior, disfagia e perda de peso. O leucograma apresentou leucocitose por neutrofilia, enquanto o CAAF confirmou CCE nas duas lesões. Por seguinte, foi indicado EQT como terapia única. Em plano anestésico foi aplicado 15 mg/m² de bleomicina, 8 minutos antes da aplicação de pulsos elétricos com o auxílio de eletroporador (500hz) em lábio inferior e língua, no qual permite a geração de corrente elétrica de alta voltagem, sendo 1200 volt/ cm³ com dois ciclos de repetição. Para o pós-operatório foi prescrito meloxicam 0,1 mg/kg, durante 3 dias, dipirona 25 mg/kg, a cada 12 horas, durante 4 dias e suplemento vitamínico para controle da imunidade pós-anestésica, uma vez que paciente é portador de FIV (Vírus da Imunodeficiência Felina). **DISCUSSÃO:** Comprovadamente o CCE apresenta uma boa resposta ao tratamento com a EQT, no entanto para os casos de ocorrência em cavidade oral, deve-se considerar a extensão da lesão, visto que o CCE nessa localização tende a ser agressivo localmente com potencial infiltrativo, sendo necessário terapias mais agressivas como cirurgias mutiladoras e quimioterapia adjuvantes. Houve involução da lesão labial e necrose da extremidade cranial da língua com presença de inflamação local, efeitos esperados conforme descrição em literatura. Desse modo, lesões em fase inicial a ETQ pode ser utilizada como terapia única para controle da doença, não sendo possível em casos mais avançados da doença. Outro fator que deve ser considerado é que doenças imunossupressoras contribuem para o agravamento das lesões e qualidade de vida do paciente. **CONCLUSÃO:** A ETQ é a terapia de escolha para controle de CCE e que mesmo em localizações de difícil controle a resposta é positiva com retorno à qualidade de vida do paciente.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **CAVIDADE ORAL; CARCINOMA; ELETROPORAÇÃO; FIV**



NOVA ALTERNATIVA PARA O TRATAMENTO DOS GLIOMAS: VORASIDENIB

PAOLA GONÇALVES BLASIO; PEDRO HENRIQUE DE SOUZA FERREIRA BRINGEL

INTRODUÇÃO:

Os gliomas são uma variedade heterogênea de tumores cerebrais primários, caracterizados pela infiltração cerebral difusa e mortalidade precoce. A maioria apresenta mutações nos genes que codificam a enzima metabólica isocitrato desidrogenase (IDH)1, e, em casos raros, IDH2. Nessa perspectiva, o Vorasidenib surge como um fármaco que atravessa a barreira cerebral em diversas espécies pré-clínicas, inibindo a produção de 2-hidroxiglutarato (2-HG), que propicia diferenciação celular prejudicada e hipermetilação em todo o genoma, em mais de 97% dos tecidos de glioma em ratos com glioma ortotópico. Como um novo inibidor duplo de mIDH1/2, ele encontra-se em desenvolvimento clínico para tratar gliomas mIDH de baixo grau.

OBJETIVOS:

Este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre os gliomas e seus tratamentos, explorando a natureza da formação desses tumores e as possíveis abordagens terapêuticas. Pretende-se analisar as características fundamentais do tumor, suas mutações e a ação do Vorasidenib nesses cânceres.

METODOLOGIA:

Trata-se de um estudo de revisão de literatura usando descritores em Ciência da Saúde (DeCS) "Glioma" e "Vorasidenib" juntamente a operadores booleanos AND e OR. A pesquisa foi realizada em fevereiro-março de 2024 nas bases de dados PUBMED e Cochrane Library. Os critérios de inclusão são trabalhos publicados entre 2020-2024, em português ou inglês. Foram excluídos duplicatas, relatos de experiências, editoriais, dissertações, teses e não relacionados. Após análise exploratória, foram encontrados 9 estudos e após leitura analítica 6 foram selecionados para resumo.

RESULTADOS:

Os gliomas difusos, classificados como grau II e grau III pela Organização Mundial da Saúde (OMS), são também denominados gliomas de grau inferior (LLG). Esses tumores, mais comuns em pessoas jovens, possui o tratamento atual focado na quimioterapia, radioterapia e ressecção tumoral com máxima segurança. A maioria dos gliomas de baixo grau em adultos apresenta mutações nos genes que codificam a enzima metabólica IDH1 ou, ocasionalmente, IDH2. Essas mutações associadas ao câncer conferem à enzima a

capacidade neomórfica de catalisar a produção de 2-HG. Ele se acumula no tecido tumoral, inibindo enzimas dependentes de 2-oxoglutarato, que regulam uma ampla gama de funções (regulação da expressão gênica, na hidroxilação de fatores de transcrição e nos processos de transcrição de DNA). Apesar de o Ivosidenib e o Enasidenib serem eficazes inibidores de IDH1 mutada (mIDH1) e mIDH2, respectivamente, sua exposição cerebral reduzida em modelos pré-clínicos pode limitar sua eficácia no tratamento do glioma mIDH. O Vorasidenib, primeiro inibidor duplo penetrante no cérebro das enzimas IDH1-2 mutantes, demonstrou segurança e eficácia promissoras em gliomas mIDH recorrentes. Em um estudo de Fase III (INDIGO) com 331 pacientes, o Vorasidenib, em comparação com o placebo, resultou em melhoria significativa na sobrevivência média livre de progressão (27,7 meses vs 11,1 meses) e tempo até as próximas intervenções anticancerígenas (não alcançado vs 17,8 meses), com perfil de segurança tolerável. Houve também uma redução significativa na taxa de crescimento tumoral com o Vorasidenib (13,9% vs -2,5%).

CONCLUSÃO:

O Vorasidenib é um medicamento promissor para os gliomas de baixo grau, sem grandes comprometimentos funcionais.

Palavras-chave: **GLIOMAS; VORASIDENIB; TRATAMENTO; INOVAÇÃO**



A RELEVÂNCIA DO CONSUMO DE FIBRAS ALIMENTARES NA REDUÇÃO DO RISCO DE CÂNCER COLORRETAL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

ELISA CRISTINA CASTRO MOREIRA; NAISA MARTA SOUSA DA COSTA OLIVEIRA;
FRANCISCO VINICIUS TELES ROCHA; MARIA DO DESTERRO CLAUDINO RODRIGUES;
ELLEN CINTHYA LIMA MORAIS; BEATRIZ JANSEN LOPES

Introdução: O câncer colorretal (CCR) é uma doença maligna bastante comum e a segunda principal causa de morte por câncer em todo mundo. Menos de 10% das mortes causadas pelo CCR são por fatores genéticos, sendo o estilo de vida e o padrão alimentar os principais fatores que podem aumentar o risco de se desenvolver a doença. Estudos demonstram que uma maior ingestão de fibras alimentares está correlacionada com redução de risco do CCR em 26% a 32%. **Objetivos:** Este trabalho tem como objetivo ressaltar a importância do consumo das fibras alimentares e sua relevância na diminuição do risco de desenvolver o câncer colorretal. **Metodologia:** O estudo é uma revisão integrativa da literatura científica que dispõe de artigos encontrados nas bases de dados *PubMed*, *Lilacs* e *SciELO*. Utilizou-se os descritores em português e inglês: "Prevenção" (*Prevention*), "Câncer colorretal" (*Colorectal cancer*), "Fibras alimentares" (*Food fibers*) publicados no período de 2019 a 2024. **Resultados:** A fibra alimentar é um fator ambiental associado ao risco de câncer colorretal, e as consequências do seu consumo podem influenciar os eventos complexos que caracterizam a oncogênese colorretal. O CCR é o resultado do crescimento de células cancerígenas no cólon, reto ou cólon devido à supressão de genes supressores de tumor ou mutações genéticas, como a formação de pólipos, adenomas e carcinomas. Outros aspectos que afetam a probabilidade de desenvolvê-la são a presença de doença inflamatória intestinal (DII) e o estilo de vida, como hábitos alimentares pouco saudáveis e sedentarismo. O consumo de alimentos ricos em fibras ajuda na modulação da absorção de nutrientes além de atuar em mecanismo inibindo ou retardando o crescimento de células cancerosas, também podem interferir no metabolismo dos ácidos biliares, o que pode promover a carcinogênese do cólon. As fibras estão regularmente contidas em frutas e vegetais que contêm grandes quantidades de agentes antioxidantes, além disso, as bactérias favorecidas produzem compostos que exercem efeitos antiproliferativo. **Conclusões:** Embora sejam necessárias mais pesquisas sobre este tema, a ingestão de fibra alimentar é um componente importante na redução da probabilidade de desenvolver câncer colorretal, seus efeitos benéficos na prevenção foram demonstrados em vários estudos, e uma dieta saudável pode ser fundamental na determinação de sua quimioprevenção. A fibra, que é digerida pela flora comensal, produz ácidos graxos de cadeia curta (AGCC), incluindo o butirato, que tem demonstrado ser importante na prevenção do câncer colorretal.

Palavras-chave: **PREVENÇÃO; CÂNCER; COLORRETAL; FIBRAS ALIMENTARES**



A INFLUÊNCIA DO ESTADO NUTRICIONAL NO PROGNÓSTICO DE MULHERES COM CANCER DE MAMA EM QUIMIOTERAPIA

ELLEN CINTHYA LIMA MORAIS; FRANCISCO VINICIUS TELES ROCHA; ELISA CRISTINA CASTRO MOREIRA; BEATRIZ JANSEN LOPES; MARIA DO DESTERRO CLAUDINO RODRIGUES; [NAISA MARTA] SOUSA DA COSTA OLIVEIRA

Introdução: O câncer de mama é uma doença ocasionada pela multiplicação desorganizada de células anormais da mama que formam um tumor, com potencial de disseminação à distância. O estado nutricional no tratamento quimioterápico pode ser de extrema importância para o prognóstico e sobrevida do paciente com câncer de mama.

Objetivos: Avaliar a influência do estado nutricional no prognóstico de mulheres diagnosticadas com câncer de mama em quimioterapia. Metodologia: A investigação foi conduzida por meio de revisão integrativa da literatura nas bases de dados LILACS, PUBMED e SCIELO, em fevereiro de 2024, utilizando os descritores: "estado nutricional" (nutritional status), "câncer de mama" (breast cancer), "quimioterapia" (chemotherapy), nos idiomas português e inglês, considerando publicações dos últimos 5 anos. Foram excluídas teses, dissertações e revisões de literatura.

Resultados: Após a aplicação dos filtros relativos ao período temporal e tipo de publicação, foram encontrados 10 artigos, sendo 2 na PUBMED, 6 na SCIELO e 2 na LILACS que retratavam o câncer de mama, estado nutricional e quimioterapia. De acordo com os estudos encontrados, a doença e a terapêutica deste tipo de neoplasia acarretam alterações no estado nutricional. Os antineoplásicos utilizados no tratamento quimioterápico em pacientes com neoplasia mamária têm sido associados às alterações no estado nutricional, como ganho de peso e modificações nos hábitos alimentares durante e após o tratamento. Constatou-se no estado nutricional uma maior prevalência de sobrepeso e obesidade. Quanto às análises na ingestão de micronutrientes a média da ingestão de cálcio, cobre, ferro, niacina, fibra alimentar, magnésio, potássio, vitamina A, vitamina B6 e zinco esteve abaixo da recomendação adequada conforme as *Dietary Reference Intakes* (DRIs), enquanto a de fósforo, manganês, sódio, tiamina e vitamina C estavam acima do recomendado.

Conclusão: Foi possível identificar uma alta prevalência de sobrepeso e obesidade em mulheres com efeitos adversos no estado nutricional após submissão à quimioterapia. Dessa forma, encontramos uma grande necessidade de ações de educação nutricional/alimentar, visto que um peso saudável e a adoção de uma alimentação equilibrada podem promover um melhor prognóstico, prevenir contra outros tipos de cânceres e/ou doenças não transmissíveis. Recomenda-se a condução de estudos prospectivos para acompanhar as pacientes ao longo de todos os ciclos de quimioterapia, além de pesquisas que abranjam um número mais amplo de mulheres.

Palavras-chave: **QUIMIOTERAPIA; CANCER DE MAMA; ESTADO NUTRICIONAL; PROGNOSTICO**



CÂNCER DE COLO DE ÚTERO EM FLORIANO, PIAUÍ: UMA ANÁLISE DOS ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E CLÍNICOS DOS CASOS.

KAUAN FERREIRA DA ROCHA; LAECIO FEITOSA BARBOSA; ELIS NGELA CLÁUDIA ALVES DE OLIVEIRA

INTRODUÇÃO: O câncer é uma doença multifatorial caracterizada por alterações no DNA celular, apresentando alta prevalência e mortalidade na população e sendo considerado um dos principais problemas de saúde pública no mundo. O câncer de colo de útero (CCU) é o terceiro tumor maligno mais frequente na população feminina e a quarta causa de morte de mulheres por câncer no Brasil. É causado principalmente pela infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV), mas também pode ocorrer em mulheres não infectadas. O rastreamento através do exame citopatológico com o intuito de identificar lesões sugestivas do câncer é um fator essencial para a diminuição do elevado índice de mortalidade relacionado à doença. **OBJETIVO:** Este estudo objetiva investigar variáveis epidemiológicas e clínicas dos casos de câncer de colo de útero em Floriano, Piauí entre 2019 a 2023. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo e retrospectivo realizado a partir de dados secundários, coletados através do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN/DATASUS). As variáveis exploradas foram faixa etária, raça, motivo do exame e frequência de inspeção do colo do útero. **RESULTADOS:** A análise dos dados epidemiológicos revelou que a maior prevalência de casos de CCU no município ocorreu na faixa etária de 40 a 44 anos, com 852 casos de um total de 6385 pacientes diagnosticadas. Em relação à raça/cor, observou-se uma maior prevalência entre as mulheres autodeclaradas amarelas, com 2666 pacientes. Já com relação ao motivo dos exames, quase que a totalidade dos casos, 6365, foram detectados por rastreamento, apenas 13 foram detectados por repetição do exame alterado pelo parâmetro ASCUS/Baixo Grau e 7, por seguimento. Quanto à frequência da inspeção do colo do útero, 4.316 pacientes se submeteram ao exame citopatológico anteriormente, outras 1.368 não realizaram e 700, não recordam de terem realizado. Também pode-se observar uma queda na realização dos exames entre os anos competência de 2020 e 2021, em consequência da pandemia de Covid-19, mas com aumento progressivo nos anos subsequentes. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que o CCU possui alta prevalência em mulheres florianenses e que o número de mulheres que realizam exames preventivos rotineiramente ainda é baixo no município de Floriano (PI). Assim, ressalta-se a necessidade de implantação de medidas educativas de conscientização neste público, a fim de minimizar o número de novos casos e diagnósticos tardios.

Palavras-chave: **CCU; EPIDEMIOLOGIA; ONCOLOGIA; PIAUÍ**



A EFICÁCIA E SEGURANÇA DE TERAPIAS COM TRABECTEDINA NO CÂNCER DE OVÁRIO AVANÇADO RECORRENTE: UMA REVISÃO DE ESCOPO

LUIZ FELIPE SOUSA DIAS; CLÉIO PEREIRA DOS SANTOS; GIOVANNA MARIA LOPES MAGALHÃES; ISABELLA APARECIDA ABREU GARCIA; RENATA ADELIA ALVES DE OLIVIERA; TÁSSIO RÔMULO SILVA ARAÚJO LUZ; LARISSA ALVES GUIMARÃES

Introdução: O câncer de ovário é uma importante doença no campo da oncologia, o que o coloca como o 7º diagnóstico de câncer mais frequente no mundo. A origem epitelial é a mais comum, com uma prevalência de 90%, sendo possível correlacionar com outros cânceres de mesma origem. A 1ª linha terapêutica para a doença avançada, consiste em uma combinação de cirurgia citorrredutora e quimioterapia adjuvante a base de platina, porém, mais de 50% das mulheres sofrerá uma recaída e irá necessitar de mais quimioterapia, de maneira que em um certo momento, a paciente irá desenvolver algum grau de resistência aos fármacos à base de platina. Nessa circunstância, é preciso recorrer a outras linhas terapêuticas, e um dos medicamentos que surge como opção é a trabectedina, um fármaco de origem marinha que possui ação antitumoral através de sua ligação na porção menor do DNA. Apesar das evidências emergentes, ainda não está completamente esclarecido quais informações estão disponíveis na literatura para o uso da terapia na prática médica. **Objetivos:** Essa revisão de escopo tem como finalidade averiguar e mapear sistematicamente as pesquisas e os estudos a respeito da efetividade do uso da trabectedina no câncer de ovário recorrente. **Metodologia:** A revisão de escopo incluiu estudos de revisão sistemática, meta-análise, ensaios clínicos randomizados e não randomizados, e análises post-hoc na língua inglesa, com um período de publicação entre 2019 e 2024. A estratégia de busca utilizada encontrou 352 estudos nos bancos de dados Embase e MEDLINE, e após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, e de uma análise por dois revisores, restaram 16 estudos. **Resultados:** Em uma meta-análise, foi observado que a combinação de doxorubicina lipossomal peguilado (DLP) e trabectedina em comparação com a DLP isolada, em um subgrupo de pacientes com câncer de ovário recorrente que apresentavam uma mutação germinativa BRCA 1\2, mostrou uma melhora nos índices de Sobrevivência Global (SG) e Sobrevivência Livre de Progressão (SLP). Outro estudo, verificou a eficácia da mesma combinação para pacientes pré-tratados com câncer de ovário recorrente sensível à platina, no mesmo estudo também foi constatado que a terapia melhora a eficácia de agentes subsequentes à base de platina. Ademais, em estudo randomizado multicêntrico, a trabectedina associada ao bevacizumabe surge como uma oportunidade terapêutica para pacientes com doença parcialmente sensível à platina, e foi aprovado de acordo com os critérios de eficácia e segurança. Foi observado que alguns ensaios clínicos randomizados não conseguiram atingir seu objetivo principal, sendo interrompidos antes do tempo previsto, e portanto, diversos resultados desses estudos ficaram incompletos. **Conclusão:** Em suma, esta revisão destaca a trabectedina como opção terapêutica para câncer de ovário recorrente, especialmente em pacientes com mutações BRCA 1\2 e sensibilidade parcial à platina. Porém, a validação completa requer ensaios clínicos de alta qualidade e investigação dos eventos adversos. É crucial preencher lacunas na literatura científica

com pesquisas robustas para embasar a prática clínica e melhorar os desfechos de pacientes com câncer de ovário recorrente.

Palavras-chave: **TRABECTEDINA; CÂNCER DE OVÁRIO; RECORRÊNCIA; QUIMIOTERAPIA**



OSTEOSSARCOMA EM MEMBRO PÉLVICO CANINO - RELATO DE CASO

THIAGO CARDOSO FERREIRA; JOÃO RONIELE DE SOUSA SILVEIRA; DIEGO MARQUES DE SOUSA; LUCIANA RANGÉLIA MALVINA SOUZA DE CASTRO; RAIMUNDA ARAÚJO DA SILVA; MARCELO CAMPOS RODRIGUES

INTRODUÇÃO: O osteossarcoma (OSA) é uma neoplasia maligna de origem mesenquimal produtora de matriz óssea, agressiva e com alto potencial metastático. Nos cães, o sítio primário mais comum do OSA é a região metafisária dos ossos longos, sendo sua ocorrência mais rara em membros pélvicos comparada aos membros torácicos, com predileção metastática pelos pulmões. Por se tratar de uma neoplasia de alta malignidade, possui rápida e desordenada proliferação celular, invadindo tecidos adjacentes, apresentando microscopicamente alterações características como células bi ou multinucleadas, figuras de mitose típicas e atípicas, bem como pleomorfismo celular. Ainda, é importante ressaltar que esta patologia apresenta-se de forma semelhante em cães e humanos. **OBJETIVO:** Relatar um caso de osteossarcoma em membro pélvico de uma cadela no Hospital Veterinário Universitário (HVU). **RELATO DE CASO:** Foi atendida no HVU - Universidade Federal do Piauí, uma cadela de médio porte sem raça definida, com massa corporal de 13,2kg, 12 anos de idade, histórico de claudicação e dor ao apoiar o membro pélvico esquerdo, o qual encontrava-se extremamente edemaciado com rigidez e aumento de temperatura na região da articulação femurotibiopatelar. Após exame clínico, solicitou-se exames de hemograma e bioquímica sérica, apresentando quadro de anemia, leucocitose e hipoalbuminemia. Na radiografia do membro acometido visualizou-se intensa reação periosteal lamear em aspecto cranial lateral esquerda de epífise proximal tibial (enteosofitose), intensa reação periosteal paliçada em diáfise distal e epífise distal do fêmur, radiopacidade óssea de fêmur distal heterogênea com perda de definição de limites corticais em côndilos, aumento da radiopacidade e volume de tecidos moles adjacentes ao fêmur e linfonodomegalia poplítea. Não foi detectada presença de metástase pela radiografia torácica. No exame citológico do material coletado na região edemaciada, observou-se células pleomórficas variando de fusiformes a redondas, apresentando citoplasma basofílico e vacuolizado, padrão de cromatina grosseira e frouxa, nucléolos evidentes e múltiplos, bem como células gigantes multinucleadas (com até 12 núcleos) e figuras de mitose atípicas (1 por campo). Diante das alterações encontradas, a paciente foi encaminhada para procedimento cirúrgico de amputação do membro pélvico esquerdo, sendo coletadas amostras de tecido neoplásico durante o trans-cirúrgico para realização de exame histopatológico. **DISCUSSÃO:** Nos casos de OSA, alguns exames são imprescindíveis para o diagnóstico e prognóstico correto da doença. A citologia é um recurso importante nesses casos, sendo abordado na literatura um tipo incomum de osteossarcoma, o de células gigantes e multinucleadas, que vai de encontro com o presente relato, além de corroborar com evidências de alta malignidade. Por sua vez, exames de imagem como a radiografia trazem informações consideráveis, tais como o comprometimento de tecidos adjacentes e características quanto a origem neoplásica, além de possíveis metástases. Entretanto, para um diagnóstico com maior acurácia é necessário a realização do exame histopatológico, o qual revela aspectos morfológicos conclusivos desta patologia. **CONCLUSÃO:** Conclui-se, com base nos resultados dos exames solicitados, que o caso relatado trata-se de um osteossarcoma em

membro pélvico canino.

Palavras-chave: **CADELA; CIRURGIA; ONCOLOGIA; OSTEOSSARCOMA**



CONTROLE DA DOR EM CIRURGIA ONCOLÓGICA EM CADELA (RESSECÇÃO DE OSTEOSSARCOMA) - RELATO DE CASO

THIAGO CARDOSO FERREIRA; JOAO RONIELE DE SOUSA SILVEIRA; DIEGO MARQUES DE SOUSA; LUCIANA RANGÉLIA MALVINA SOUZA DE CASTRO; RAIMUNDA ARAÚJO DA SILVA; MARCELO CAMPOS RODRIGUES

INTRODUÇÃO: O osteossarcoma (OSA) é uma neoformação maligna de origem mesenquimal produtora de matriz óssea, agressiva e com alto potencial metastático. A ressecção cirúrgica em casos de OSA é amplamente defendida na medicina, entretanto, apesar deste procedimento oferecer uma maior chance de cura e melhor prognóstico, também traz consigo uma série de fatores que podem favorecer a ocorrência de metástase. Dentre estes fatores, destaca-se a imunossupressão advinda da dor perioperatória e pós-operatória, cujo mecanismo se dá pela liberação de catecolaminas e cortisol, o que inibe a atividade antitumoral das células NK e TCD8+, favorecendo a oncogênese e metástase. Por conseguinte, protocolos analgésicos eficazes podem não somente inibir o estresse e dor perioperatório e pós-operatório, como também reduzir a probabilidade de ocorrência de metástases. **OBJETIVO:** Relatar um protocolo analgésico eficaz no controle da dor em cirurgia oncológica em cadela (ressecção de osteossarcoma). **RELATO DE CASO:** Foi atendida no HVU - Universidade Federal do Piauí, uma cadela de médio porte sem raça definida, com massa corporal de 13,2kg, 12 anos de idade, histórico de claudicação e intensa dor ao apoiar o membro pélvico esquerdo, sendo diagnosticada com OSA. Diante do diagnóstico, a paciente foi encaminhada para procedimento cirúrgico de amputação do membro pélvico esquerdo, durante o qual o animal foi monitorado. Na medicação pré-anestésica foram utilizados morfina (0,3mg/kg), tramadol (2mg/kg) e dexmedetomidina (1mg/kg) como parte inicial do protocolo multimodal no controle da dor. Para indução anestésica foram utilizados midazolam (0,15mg/kg), cetamina (1mg/kg) e fentanil (3mg/kg) proporcionando relaxamento muscular, dissociação e analgesia, respectivamente. Durante a manutenção anestésica utilizou-se isoflurano por via inalatória e infusão contínua de fentanil, cetamina e lidocaína. Visando um melhor controle multimodal da dor, foi realizado bloqueio peridural lombossacral utilizando bupivacaína (0,25mg/kg) e morfina (0,1mg/kg). No pós-operatório utilizou-se morfina e dipirona para promover uma eficaz analgesia. **DISCUSSÃO:** Na cirurgia oncológica, a ressecção de tecido neoplásico é um procedimento que gera dor intensa, principalmente quando há envolvimento de tecido ósseo, como ocorre no OSA. Logo, através de um protocolo analgésico multimodal permite-se um procedimento livre de dor, o que é benéfico ao tratamento, visto a influência da dor na imunossupressão e conseqüentemente, no desenvolvimento metastático e oncogênico. A avaliação de alguns parâmetros fisiológicos como batimentos cardíacos e pressão arterial, bem como ausência de resposta a estímulos nociceptivos, são indicativos importantes de sucesso no protocolo analgésico, o que foi realizado durante o procedimento por meio da monitoração. Observou-se a variação da frequência cardíaca entre 90 e 135bpm, pressão arterial sistólica (PAS) se manteve entre 100 e 135mmHg, sendo estes parâmetros normais para a espécie. Ademais, as respostas a estímulos nociceptivos durante o procedimento cirúrgico foram inexistentes, sendo a única alteração apresentada uma bradicardia transitória, a qual foi atribuída à idade

bastante avançada do animal. A recuperação rápida e ausência de dor no pós-operatório deste relato corroboram com a eficácia do protocolo. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que o protocolo analgésico utilizado mostrou-se eficaz no controle da dor na cirurgia oncológica (ressecção de osteossarcoma).

Palavras-chave: **ANALGESIA; DOR; METÁSTASE; OSTEOSSARCOMA**



METFORMINA NO TRATAMENTO DA NEOPLASIA MALIGNA DE MAMA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DOS MECANISMOS E EFEITOS

CARLOS EDUARDO AZEVEDO DE CARVALHO GUIMARÃES; MARIA ISABELLY SOUSA SANTOS; TICIANA MARIA LÚCIO DE AMORIM; LEONARDO HENRIQUE GUEDES DE MORAIS LIMA

INTRODUÇÃO: Devido às opções de tratamento limitadas, recorrência frequente da doença e elevadas taxas de morbimortalidade, o câncer de mama continua sendo uma grande preocupação globalmente. Como fatores de risco conhecidos para esta neoplasia pode-se citar traços metabólicos associados ao diabetes tipo 2, como hiperglicemia, hiperinsulinemia, obesidade e estresse oxidativo. Nesse sentido, a metformina, um medicamento usado comumente no tratamento do diabetes mellitus tipo 2, tem sido associado a um potencial efeito anticancerígeno, com base em resultados expressivos obtidos em estudos observacionais, bem como em estudos pré-clínicos. **OBJETIVO:** O presente estudo objetivou investigar o panorama atual do papel da metformina como potencial agente terapêutico na neoplasia de mama. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma revisão sistemática nas bases Medline e PubMed, utilizando-se os descritores “Metformin”, “Breast Neoplasms”, “Anticarcinogens” e “Therapeutic Use”. Foram incluídos no estudo artigos publicados nos últimos 3 anos no idioma inglês. Os dados foram minuciosamente analisados e sintetizados visando fornecer uma visão ampla acerca do potencial efeito benéfico da metformina como agente terapêutico no câncer de mama. **RESULTADOS:** Inicialmente, foram selecionadas 21 publicações científicas, das quais, após seleção, 18 foram utilizadas. A metformina exibe potencial atividade antineoplásica ao impactar diferentes vias moleculares. Por uma perspectiva, foi demonstrado que a metformina suprime indiretamente a tumorigênese ao alterar os estados endócrinos metabólicos sistêmicos, diminuindo os níveis de glicose e insulina. De outro modo, foi evidenciado que a metformina atua diretamente nas células tumorais, exercendo atividade anticarcinogênica ao influenciar as vias dependentes da proteína cinase ativada por AMP (AMPK) e/ou independentes de AMPK. Além disso, a metformina inibe indiretamente a sinalização do fator de crescimento semelhante à insulina 1 (IGF-1R), o qual é altamente ativado na malignidade da mama. Foi demonstrado ainda que a metformina regula negativamente a expressão da enzima metaloproteinase 9 (MMP-9), bloqueando tanto a atividade quanto a translocação nuclear do fator nuclear kappa B (NF-kB) cuja cascata de sinalização, de acordo com evidências atuais, está fortemente ligada à carcinogênese. Ademais, a metformina demonstrou regular a homeostase do ferro nas células, mecanismo importante, na medida que as células cancerosas apresentam maior necessidade desse mineral para proliferar e progredir. No entanto, apesar da animação inicial decorrente do potencial efeito benéfico da metformina em relação à neoplasia de mama, os efeitos observados em diversos resultados deste tipo de câncer em ensaios clínicos iniciais foram heterogêneos, notando-se efeitos decepcionantes especialmente no cenário metastático. **CONCLUSÃO:** Com base nos estudos revisados, conclui-se que, embora apoiado por evidências básicas e pré-clínicas convincentes, não é possível afirmar que o uso da metformina apresenta eficácia terapêutica significativa em relação ao câncer de mama. Ressalta-se a necessidade de que mais estudos sejam realizados, investigando-se fatores como dosagem, duração e

eficácia do uso desse medicamento para tratamento do câncer de mama, e considerando o amplo espectro da própria neoplasia de mama no desenho dos estudos para otimizar os resultados dos ensaios e a potencial aplicabilidade.

Palavras-chave: **METFORMINA; CÂNCER DE MAMA; ANTICARCINOGENICO;
POTENCIAL TERAPÊUTICO**



POTENCIALIDADES DO USO DA ERIBULINA NO TRATAMENTO DA NEOPLASIA DE MAMA METASTÁTICA OU AVANÇADA REFROTÁRIA: UMA REVISÃO DE ESCOPO

ISABELLA APARECIDA ABREU GARCIA; GIOVANNA MARIA LOPES MAGALHÃES; RENATA ADÉLIA ALVES DE OLIVEIRA; LUIZ FELIPE SOUSA DIAS; CLÉIO PEREIRA DOS SANTOS; LARISSA ALVES GUIMARÃES; TÁSSIO RÔMULO SILVA ARAÚJO LUZ

INTRODUÇÃO: O câncer de mama é uma neoplasia com alta incidência e morbimortalidade, sendo a principal causa de morte no mundo entre indivíduos do sexo feminino. No Brasil, a principal causa de morte entre esses pacientes - que foi pouco mais de 18 mil em 2019, segundo o Instituto Nacional do Câncer - é o diagnóstico tardio, uma vez que a doença avançada tem elevada disparidade na resposta ao tratamento. De acordo com o Protocolo Clínico e Diretriz Terapêutica brasileira recomendada de 2024, o diagnóstico da neoplasia envolve caracterização imunohistoquímica com avaliação dos receptores de estrogênio, de progesterona e do receptor tipo 2 do fator do crescimento epidérmico humano (HER-2). O tratamento medicamentoso de primeira linha, neoadjuvante para tumores inoperáveis e adjuvante para o tratamento sistêmico, inclui antraciclinas e taxanos, sendo que muitos pacientes desenvolvem resistência. O mesilato de eribulina é um inibidor do microtúbulo que, por possuir mecanismo de ação distinto dos taxanos, é recomendado para câncer de mama refratário. Contudo, no câncer de mama estágio IV, também podem ser utilizados capecitabina e vinorelbina, fármacos mais estabelecidos na prática oncológica brasileira. **OBJETIVOS:** Compreender as tendências recentes dos estudos que utilizam a eribulina como tratamento quimioterápico no câncer de mama metastático. **METODOLOGIA:** A revisão de escopo incluiu publicações entre 2022 e 2024, envolvendo pacientes humanos adultos com câncer de mama metastático, avançado ou refratário sob uso de eribulina em comparação com terapêutica sem a droga. Os critérios de exclusão foram estudos que não contemplassem a população ou intervenção requerida. A estratégia de busca utilizada na base de dados da *Cochrane* resultou em 89 estudos, que foram selecionados por dois revisores, resultando em 5 publicações. As variáveis dos estudos foram buscadas manualmente, cujo os dados estivessem presentes nos resultados. **RESULTADOS:** Em análises *post hoc* de estudos randomizados internacionais, o uso da eribulina, em monoterapia, apresenta taxas de sobrevivência global superior no câncer de mama refratário a taxanos e antraciclinas quando comparado ao uso da capecitabina e do vinorelbina, enquanto a comparação da sobrevivência livre de progressão na terapêutica com e sem a droga não foi estatisticamente significativa. Nas neoplasias de mama HER-2 negativa, o tratamento com eribulina é superior, havendo melhores taxas de sobrevivência global e elevada tolerabilidade quando comparado ao derivado da 5-fluoruracil. Em outro estudo randomizado, a contagem absoluta dos linfócitos foi efetiva na determinação do prognóstico dos pacientes em uso da eribulina. Ademais, em pacientes com metástase nervosa, a associação da quimioterapia com eribulina tornou a neuropatia menos significativa ou menos frequente, sendo uma boa alternativa ao paclitaxel em pacientes com neuropatia severa. **CONCLUSÃO:** Os estudos possuem lacunas significativas quanto às variáveis analisadas, além de possuírem limitações quanto aos critérios de efeitos adversos e bem-estar global avaliados. Apesar das

restrições das publicações recentes, seu uso no câncer de mama avançado poderia ser ampliado, uma vez que a literatura disponível aponta que a terapia com esse fármaco é tão, e em alguns casos mais, eficaz e tolerável, além do uso preconizado em neoplasias com características imunohistoquímicas e metastáticas distintas.

Palavras-chave: **ERIBULINA; QUIMIOTERAPIA; NEOPLASIAS DA MAMA; METÁSTASE NEOPLÁSICA**



IMPACTO PSICOSSOCIAL DO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER NOS PACIENTES E SUAS FAMÍLIAS

CRISTINA MELO DE LEMOS; ÉVILLY RAISSA LEITE MIRANDA; RENARA AMORIM
RODRIGUES SILVA; STHEPHANY VICTORIA BARROS DE FARIAS; SAMUEL WILKER
SOUSA SIMÕES; VANESSA FONSECA CAVALCANTI; THIAGO HENRIQUE GONÇALVES
MOREIRA

Introdução: O câncer é uma condição traumática, que gera consequências negativas físicas e mentais na saúde dos pacientes e seus cuidadores, bem como conturbações na dinâmica familiar. Diante destes desafios, torna-se importante uma análise dos impactos psicossociais gerados, bem como explorar os recursos de suporte disponíveis. **Objetivos:** Analisar o impacto psicossocial do câncer, incluindo emoções, comunicação, desafios financeiros, mudanças familiares, estratégias de enfrentamento, suporte, resiliência, crescimento pós-traumático e questões do fim de vida. **Metodologia:** Foi realizado um levantamento da literatura entre 2020 e 2024, nas bases de dados SciELO, PubMed e Google Scholar, com as palavras-chave câncer, neoplasias, onco-hematologia e suas respectivas em português, espanhol e inglês. Foram selecionados materiais que abordassem o impacto psicológico do tratamento, perturbações psicológicas, estratégias de adaptação, mudanças familiares e financeiras, com foco em pais ou cuidadores, excluindo estudos centrados apenas nos pacientes, irmãos ou profissionais de saúde. **Resultados:** Observou-se que a maioria das famílias relatou impactos negativos após o diagnóstico do câncer que abrangem desde perturbações na dinâmica familiar a efeitos negativos na saúde mental do paciente e de todos que o rodeiam, como depressão, desânimo e irritabilidade. Além disso, foi possível identificar que cuidar do estado emocional do paciente tem relação direta a um menor impacto na sobrecarga do cuidador e vice-versa, confirmando a necessidade de compor as equipes com profissionais treinados para o manejo de dificuldades emocionais. Apesar disso, a maioria dos estudos mediu as dimensões sociais e focou nas consequências financeiras do pagamento pelo cuidado ao invés de avaliarem os custos associados aos outros domínios dessa carga, incluindo dimensões psicológicas, físicas e espirituais. **Conclusão:** Possuir algum tipo de câncer, geralmente resulta em impactos negativos tanto na saúde física do enfermo, como em sua saúde emocional e psicológica. Além de que pessoas ao redor, como familiares e cuidadores também sofrem com essa situação, resultando em angústia, ansiedade ou até mesmo desespero, restando a necessidade de uma reorganização do estilo de vida dessas pessoas. Portanto, nesse contexto de família abalada por um ente querido sofrendo de câncer, nota-se que é de fundamental importância uma escuta aberta e acolhedora, que trate com compreensão os familiares que estarão com muitas dúvidas e emocionalmente frágeis.

Palavras-chave: **IMPACTO PSICOSSOCIAL DO CÂNCER; SAÚDE MENTAL;
DINÂMICA FAMILIAR; SUPORTE EMOCIONAL**



ADMINISTRAÇÃO DE ANTICOAGULANTES ORAIS DIRETOS NA PROFILAXIA PARA TROMBOEMBOLISMO VENOSO EM PACIENTES COM MIELOMA MÚLTIPLO

ÁLISON MACHADO SANTOS; LETÍCIA FURTADO RODRIGUES; LISANDRA PINTO ALVES DA SILVA; VANDERLENE OLIVEIRA RODRIGUES; LUANNA MARIA SOARES MESQUITA; LUÍS GUILHERME DUARTE FEITOSA; FÁBIO JOSÉ NASCIMENTO MOTTA

INTRODUÇÃO: O mieloma múltiplo (MM) é uma neoplasia plasmocítica disseminada na medula óssea que representa aproximadamente 10% de todos os cânceres hematológicos e 1% dos óbitos por câncer. Essa neoplasia está associada a um risco significativo de tromboembolismo venoso (TEV), causando níveis substanciais de morbidade e mortalidade, principalmente quando associado ao tratamento com medicamentos imunomoduladores. Diante disso, diretrizes internacionais recomendam o uso de aspirina e heparina de baixo peso molecular (HBPM) como estratégias de trombopprofilaxia, entretanto, estudos recentes relatam a baixa eficácia da aspirina e a não adoção da HBPM devido a necessidade de constante monitoramento e administração diária por via subcutânea, ademais, potenciais efeitos colaterais são comumente relatados, como sangramentos graves, osteoporose e trombocitopenia. Desse modo, os anticoagulantes orais diretos (DOACs) surgem como uma opção para a prevenção de TEV no MM, por não exigirem rigoroso acompanhamento e poupando os pacientes de injeções diárias.

OBJETIVOS: Avaliar o efeito da administração de DOACs na profilaxia para TEV em pacientes com MM. **METODOLOGIA:** Uma revisão integrativa realizada nas bases de dados PubMed, Scielo e MEDLINE, utilizando da metodologia PICO para formar a pergunta de pesquisa e selecionar os descritores "*venous thromboembolism*", "*Myeloma Multiple*" e "*direct oral anticoagulants*" em combinação com operadores booleanos "AND" e "OR". Os critérios de inclusão usados nas buscas foram de artigos completos publicados em língua inglesa nos últimos 5 anos. **RESULTADOS:** Inicialmente foram obtidos 27 artigos, mas após a leitura de títulos/resumos e verificação de duplicados, restaram 16 que estavam devidamente correlacionados com o tema da revisão. Com base na literatura encontrada, os DOACs mais utilizados pertencem à classe dos inibidores diretos do fator Xa da coagulação, com destaque para a rivaroxabana e a apixabana, que em baixas concentrações exibiram potencial eficácia na prevenção de TEV, visto que, na maioria dos estudos envolvendo essa classe de medicamentos, nenhum dos pacientes desenvolveu eventos tromboembólicos. A partir da comparação com grupos submetidos à profilaxia com HBPM ou aspirina, foram observadas diferenças significativas na ocorrência dos efeitos adversos, evidenciando que o uso de rivaroxabana/apixabana está relacionado com taxas aceitáveis de pequenos sangramentos e a ausência de complicações hemorrágicas maiores. Vale-se destacar, que os pacientes com MM devem ser avaliados rigorosamente quanto ao risco de TEV para a escolha da profilaxia adequada, considerando elementos ligados ao paciente, à condição médica e ao tipo de tratamento empregado, como o uso concomitante de imunomoduladores em pacientes do sexo masculino, devido a maior predisposição à formação de coágulos nesses indivíduos, ou pela presença de comorbidades, principalmente diabéticos e portadores de doença renal crônica, por serem mais suscetíveis a complicações hemorrágicas. **CONCLUSÃO:** Os DOACs apresentam-se como uma alternativa eficaz e segura à HBPM e aspirina como

tromboprofilaxia no MM, destacando-se pela administração por via oral e não requerem rigor no monitoramento, entretanto, necessita-se de ensaios adicionais para confirmar esses resultados iniciais.

Palavras-chave: **MIELOMA MÚLTIPLO; TROMBOEMBOLISMO VENOSO; ANTICOAGULANTES ORAIS DIRETOS; PROFILAXIA**



INVESTIGAÇÃO DOS EFEITOS CITOTÓXICOS DE UM ANÁLOGO DE CHALCONA TIPO TERPENÓIDE (BR4CL) EM CÉLULAS TUMORAIS

RAFAELA MARIA DA SILVA RIBEIRO; DAKSON DOUGLAS ARAÚJO; CARIDAD NODA PEREZ; JOSÉ DELANO BARRETO MARINHO FILHO; ANA JÉRSIA ARAÚJO

INTRODUÇÃO: O câncer representa um grave problema de saúde pública, exercendo um impacto considerável na taxa de mortalidade no mundo. A terapia anticâncer enfrenta diversos desafios, incluindo a resistência a medicamentos e graves efeitos colaterais que comprometem a qualidade de vida dos pacientes. Portanto, há um esforço contínuo na identificação de novos alvos para desenvolvimento terapêutico. Nesse contexto, os derivados de chalconas tipo terpenóides emergem como compostos híbridos sintetizados pela condensação de núcleos de ionona e chalcona. Tal modificação promove melhorias nas propriedades físico-químicas e biológicas da molécula, podendo ampliar sua bioatividade. **OBJETIVOS:** Avaliar o perfil citotóxico *in vitro* de um derivado de chalcona tipo terpenóide (BR4CL), contendo cloro como substituinte halogênico. **METODOLOGIA:** Inicialmente foi avaliada a citotoxicidade da BR4CL em nove linhagens celulares (sete tumorais e duas não-tumorais) e em eritrócitos humanos, pelo ensaio de hemólise. Posteriormente, escolheu-se a linhagem celular mais sensível para realização do índice de seletividade, ensaio pulso-concentração, ensaio de exclusão do azul de tripan e análise morfológica por panótico rápido. **RESULTADOS:** Os resultados de CI_{50} para o tempo de 72h foram 8,58 (HCT-116), 16,4 (PC-3), 32,8 (MCF-7), 21,1 (MDA-MB-231), 17,6 (Mel-501), 9,7 (HT-29), 9,5 (HCT-116^{p53-/-}), 22,5 (L929) e 12,2 μ M (MCF-10A), sendo a linhagem mais sensível a linhagem de câncer colorretal humano (HCT-116). Neste sentido, foi averiguado a citotoxicidade da BR4CL nos tempos de 24 e 48h para HCT-116 e MCF-10A, com finalidade de calcular o índice de seletividade. A CI_{50} de 24 e 48h para HCT-116 foi de 27,3 e 17,4 μ M, e para MCF-10A foi 56,64 e 51,62 μ M, demonstrando que a BR4CL foi três vezes mais seletiva para células tumorais em 48h e duas vezes mais, em 72h. No ensaio hemolítico utilizando eritrócitos humanos O+, não houve lise, demonstrando boa biocompatibilidade. Verificando o tempo de exposição mínima que a molécula começa a agir nas células, foi observado que, com exposição de 3 horas já foi suficiente para apresentar alterações na proliferação celular. Com base na CI_{50} de 24 h para HCT-116, foram realizados o ensaio de tripan e morfológico nas concentrações de 7,5, 15 e 30 μ M. No ensaio de exclusão por azul de Tripan, observou-se diminuição da viabilidade celular de forma significativa nas concentrações de 15 e 30 μ M, quando comparado ao controle negativo. Na análise morfológica, observou-se que a menor concentração se assemelhou ao controle negativo, entretanto, nas concentrações de 15 e 30 μ M, verificou-se vacuolização, condensação da cromatina, presença de halos perinucleares (indicativo de retração nuclear), perda de membrana plasmática e desintegração nuclear. Tais características demonstraram-se mais acentuadas na maior concentração testada, com intensa rarefação celular. **CONCLUSÃO:** Os dados mostram que a BR4CL apresentou efeitos citotóxicos em todas as linhagens celulares testadas, em específico na linhagem tumoral de colón humano HCT-116. Foi observado uma seletividade da molécula quando comparado a células não-tumorais e eritrócitos humanos, mostrando-se uma molécula promissora. Além disso, verificou-se uma diminuição da viabilidade celular e várias alterações morfológicas sugestivas de morte

celular. Dessa forma, mais estudos são necessários visando desvendar o processo mecanicista que a molécula apresenta.

Palavras-chave: **CÂNCER; CITOTOXICIDADE; DERIVADOS DE CHALCONAS; CHALCONA TIPO TERPENÓIDE**



ESTADO NUTRICIONAL, COMPOSIÇÃO CORPORAL E HEMOGLOBINA EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA

MARIA SHELDA DE OLIVEIRA NERES; PÂMELA DE SENA SANTOS; GILMAIRA PÉRES
RODRIGUES

INTRODUÇÃO: Em pacientes com câncer e obesidade, a presença de anemia pode ser resultado de uma combinação de fatores, incluindo inflamação crônica, deficiências nutricionais e efeitos diretos da doença e do tratamento sobre a produção de células sanguíneas. Evidências sugerem que a obesidade pode levar a alterações no metabolismo do ferro, com aumento da hepcidina, decorrente da elevação de citocinas pró-inflamatórias, com prejuízo na liberação e absorção de ferro. Portanto, o processo inflamatório aliado a diminuição da disponibilidade de ferro para a eritropoiese, pode resultar no desenvolvimento de anemia em pacientes oncológicos, com impacto negativo sobre o prognóstico desses indivíduos. **OBJETIVO:** Caracterizar o estado nutricional, avaliar a composição corporal e o nível de hemoglobina em mulheres com câncer de mama. **METODOLOGIA:** Estudo transversal descritivo, desenvolvido com 20 mulheres em tratamento oncológico, internadas no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí. As pacientes foram caracterizadas quanto ao estado nutricional, composição corporal e nível de hemoglobina. Referente à avaliação antropométrica, foram aferidos peso (Kg) e altura (m) na admissão hospitalar, para calcular o IMC (índice de massa corporal, em Kg/m²) e classificar o estado nutricional. A composição corporal foi estimada por bioimpedância elétrica (InBodyS10®). Os valores de hemoglobina foram avaliados pelo método de citometria de fluxo fluorescente, com valores de referência para normalidade de 12 a 18 g/Dl. Os dados foram analisados por meio do software SPSS for Windows®, versão 22.0 e os resultados foram expressos em médias e desvios-padrão. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, sob CAAE nº. 65486722.9.0000.5214. **RESULTADOS:** A média de idade das mulheres foi 54,05 ± 10,15 anos, destas, 70% (n=14) estavam na pós-menopausa, 50% confirmaram ter histórico familiar de câncer de mama (n=10) e 80% se declararam sedentárias (n=16). A média encontrada para IMC foi de 26,23 ± 4,75 Kg/m², sendo 35% (n=7) eutróficos, 35% (n=7) sobrepeso e 30% (n=6) obesidade. A análise da composição corporal mostrou valores médios de massa livre de gordura (38,39 ± 3,76 Kg) e massa de gordura (24,44 ± 7,67 Kg), concordante com percentual médio elevado de gordura corporal (35,43 ± 7,75%). Esses resultados mostraram que o público avaliado tem alteração na composição corporal, caracterizada por aumento do tecido adiposo. Relativo aos valores de hemoglobina, 50% (n=10) das mulheres apresentaram anemia, com um valor médio geral de 11,67 ± 1,74 g/dL. Ressalta-se que nenhuma paciente apresentou concentração aumentada de hemoglobina. O estudo de correlação entre as variáveis de composição corporal e níveis de hemoglobina mostrou moderada relação inversa e significativa entre massa de gordura corporal e concentração de hemoglobina (r=-0,438; p=0,028). **CONCLUSÃO:** Os resultados antropométricos revelaram uma diversidade no estado nutricional, com uma considerável proporção de mulheres apresentando sobrepeso e obesidade. A análise da composição corporal apontou para um aumento significativo na massa de gordura e no percentual de gordura corporal, sugerindo uma alteração na distribuição de tecido adiposo. Em conclusão, os dados revelaram uma

prevalência de anemia entre as mulheres estudadas, com 50% delas apresentando valores de hemoglobina abaixo dos níveis considerados normais.

Palavras-chave: **NEOPLASIA; ANEMIA; CÂNCER DE MAMA; ADIPOSIDADE**



AVANÇOS RECENTES EM IMUNOTERAPIA E TERAPIA-ALVO NO TRATAMENTO DO CÂNCER: UMA REVISÃO DE LITERATURA

JACQUELINE LIMA MONTEIRO DE CARVALHO; CARLOS ROBERTO LEANDRO DOS SANTOS; ÉVILLY RAISSA LEITE MIRANDA; RENARA AMORIM RODRIGUES SILVA; STHEPHANY VICTORIA BARROS DE FARIAS; VANESSA FONSECA CAVALCANTI; THIAGO HENRIQUE GONÇALVES MOREIRA

Introdução: A imunoterapia é definida como uma estratégia terapêutica que estimula o sistema imunológico, e tem se destacado como uma abordagem promissora no tratamento do câncer, representando uma mudança significativa na oncologia devido à sua capacidade de induzir respostas específicas contra o câncer, em contraste com abordagens convencionais. Avanços recentes têm impulsionado ainda mais essa modalidade terapêutica, buscando ampliar sua eficácia e reduzir seus efeitos colaterais.

Objetivos: Explorar a imunoterapia e terapia-alvo no câncer, analisando resultados, desafios, individualização do tratamento, custos, aspectos éticos e sociais, como acesso equitativo e papel das empresas farmacêuticas.

Metodologia: Foi realizado um levantamento da literatura publicada entre 2020 e 2024 sobre os avanços da indústria farmacêutica no tratamento do câncer. A busca foi realizada nas bases de dados SciELO, PubMed e Google Scholar. As palavras-chave incluíram câncer, neoplasias, imunoterapia, terapia-alvo e suas traduções correspondentes em espanhol e inglês. Os critérios de seleção incluíram: publicações entre 2020 e 2024; disponibilidade em português, espanhol ou inglês; e abordagem de avanços nos tratamentos oncológicos utilizando imunoterapia e terapia-alvo.

Resultados: Os avanços recentes em imunoterapia e terapia-alvo no tratamento do câncer têm proporcionado melhorias significativas na sobrevida e na qualidade de vida dos pacientes. Estudos clínicos têm demonstrado a eficácia dessas abordagens em vários tipos de câncer, incluindo melanoma, câncer de pulmão, câncer de mama, entre outros. A imunoterapia, em particular, tem se destacado por sua capacidade de induzir respostas duradouras em pacientes com tumores avançados, como demonstrado em ensaios clínicos de fase III. A terapia-alvo, por sua vez, tem mostrado eficácia em pacientes com mutações genéticas específicas, permitindo uma abordagem mais personalizada e direcionada ao tratamento do câncer. A combinação de imunoterapia e terapia-alvo também tem sido investigada e demonstrou potencial para melhorar ainda mais os resultados clínicos. No entanto, os desafios permanecem, incluindo a identificação de biomarcadores preditivos de resposta, a gestão dos efeitos colaterais e a otimização das estratégias de combinação terapêutica. Além disso, questões relacionadas ao acesso equitativo a essas terapias e ao custo-efetividade continuam sendo temas de debate.

Conclusão: Os estudos e avanços recentes na imunoterapia e terapia-alvo, no tratamento contra o câncer, demonstram efeitos positivos, conferindo a estas terapias o papel de estratégias diferenciais promissoras. Ademais, vale ressaltar os avanços da biologia molecular, que permitem a categorização do câncer em distintos conjuntos comportamentais. Isso se baseia nos padrões de expressão genética e na relação desses padrões com eventuais prognósticos e previsões. Apesar dos desafios enfrentados, a experiência do sucesso e do fracasso dos ensaios clínicos será útil para a melhora e aumento da eficácia dessas modalidades, focando em novas perspectivas futuras.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **IMUNOTERAPIA; TERAPIA-ALVO; AVANÇOS ONCOLÓGICOS;
ONCOLOGIA**



A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO NUTRICIONAL PRECOCE DE PACIENTES EM TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO COM RISCO DE DESNUTRIÇÃO

NAISA MARTA SOUSA DA COSTA OLIVEIRA; ELISA CRISTINA CASTRO MOREIRA;
FRANCISCO VINICIUS TELES ROCHA; MARIA DO DESTERRO CLAUDINO RODRIGUES;
ELLEN CINTHYA LIMA MORAIS; BEATRIZ JANSEN LOPES

Introdução: As intervenções nutricionais baseiam-se na divulgação de informações sobre os benefícios de determinados alimentos e nutrientes e os malefícios de outros, para promover a melhoria do estado nutricional. O câncer é um problema de saúde pública mundial e caracteriza-se pelo crescimento celular desordenado, quando a doença impede o desenvolvimento de funções orgânicas, afetando órgãos, tecidos e outras partes do corpo. A desnutrição é uma característica comum em pacientes submetidos à terapia antineoplásica, causando perda de peso involuntária. Estudos mostram que 20-30% dos pacientes com câncer morrem de desnutrição e não da doença. **Objetivos:** Analisar o que dispõe a literatura atual sobre a importância da intervenção nutricional precoce de pacientes em tratamento antineoplásico com risco de desnutrição. Metodologia: A pesquisa foi conduzida através de uma revisão integrativa da literatura, nas bases de dados *Pubmed*, *Lilacs* e *Scielo*, entre Janeiro e Fevereiro de 2024. Os descritores utilizados foram: “desnutrição” (*malnutrition*), “nutrição e câncer” (*nutrition and cancer*), “intervenção nutricional” (*nutritional intervention*), nos idiomas português e inglês, com data limite de publicação dos últimos 5 anos. Foram excluídas teses, dissertações, trabalho de conclusão de curso e trabalhos com acesso pago. **Resultados:** A intervenção nutricional desde o início do tratamento antineoplásico está bem estabelecida, pois na falta do manejo nutricional adequado, pode ocorrer limitação da resposta à terapia, visto que a desnutrição já acontece como efeito colateral do tratamento, associada a falta de ingestão alimentar adequada e diminuição da absorção dos nutrientes, favorecendo a progressão da doença, podendo levar a óbito. A intervenção consiste no aumento da quantidade do volume da comida, suplementação nos lanches, aumento da densidade calórica dos nutrientes, consumo adequado de proteínas, visando uma ingestão diária de >1 g/kg a 1,5 g/kg de peso corporal, com o objetivo de aumentar o ganho de massa muscular, reduzir o risco de desnutrição e manter a qualidade de vida. **Conclusão:** Os distúrbios nutricionais em pacientes oncológicos dependem do tipo de neoplasia, do grau de evolução e do tratamento utilizado. Uma abordagem precoce da nutrição permite que o paciente tenha uma melhor qualidade de vida. Portanto, é de extrema importância o conhecimento deste caso não só para o nutricionista, mas também para toda a equipe multidisciplinar que acompanha o paciente, proporcionando um tratamento mais confortável de acordo com cada situação.

Palavras-chave: **DESNUTRIÇÃO; NUTRIÇÃO; CÂNCER; INTERVENÇÃO NUTRICIONAL**



IMPLEMENTAÇÃO DE PRÁTICAS HUMANIZADAS EM CUIDADOS PALIATIVOS: IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA E NA EXPERIÊNCIA DA MORTE DE PACIENTES ONCOLÓGICOS

MARIA APARECIDA DE CARVALHO TRINDADE; VINÍCIUS MACIEL BERNARDO DOS SANTOS; MARIA GABRIELA DE CARVALHO TRINDADE; FÁTIMA REGINA NUNES DE SOUSA

INTRODUÇÃO: A humanização do cuidado paliativo (CP) mostra-se cada vez mais necessária no atendimento de pessoas com câncer, uma vez que objetiva minimizar o sofrimento humano não só na dimensão física, mas também emocional, social, familiar e espiritual. Embora comumente se pense que cuidados paliativos oncológicos se caracterizam pela sedação do paciente até sua morte, vê-se que na prática se busca: controlar os sintomas e aumentar a sobrevida do indivíduo terminal. Ademais, mediante a redução do desconforto físico, o CP proporciona dignidade para o ser humano que enfrenta sua morte, já que o visualiza como alguém além da doença e entende que ainda há o que se fazer por ele, mesmo quando se esgotam as possibilidades de cura.

OBJETIVO: Avaliar os impactos dos cuidados paliativos para a qualidade de vida de pacientes oncológicos terminais e para o seu processo de terminalidade.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão de literatura, de caráter qualitativa e descritiva. Pesquisou-se na base de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Foram adotados como critérios de inclusão artigos científicos completos, publicados em português com estratificação anual 2019-2024, contendo os Descritores em Saúde (DeCS): cuidados paliativos; qualidade de vida; câncer. Os critérios de exclusão adotados foram artigos que não respondem ao objetivo do estudo.

RESULTADOS: A amostra final, composta por 10 artigos primários, indica que os cuidados paliativos impactam positivamente na qualidade de vida (QV) de pacientes que enfrentam doenças graves, progressivas e incuráveis. Para isso, torna-se essencial a utilização de práticas humanizadas no tratamento, dentre elas a comunicação empática, a qual favorece o esclarecimento e a aceitação do processo de terminalidade como uma sequência natural da vida. O respeito à autonomia do paciente com câncer também mostra-se fundamental, visto que observa o sujeito na sua individualidade e gera segurança e confiabilidade em relação ao seu tratamento. O CP, tido como um cuidado holístico, deve reconhecer as preferências religiosas/espirituais dos indivíduos porque elas podem contribuir para o bem-estar e atuar como um papel protetor contra sintomas psíquicos causados pela iminência da finitude da vida. Além disso, a aproximação da família minimiza a dor e a sensação de abandono à medida que favorece o equilíbrio emocional e racional do enfermo. Dessa forma, o apoio social; por meio de visitas, cuidadores e grupos de apoio; concede esperança ao doente e contribui para o enfrentamento de sua moléstia, pois contata-se que níveis de assistência deficientes estão relacionados a menores índices de QV e a maiores sintomatologias físicas.

CONCLUSÃO: Conclui-se que a aplicação de práticas humanizadas no cuidado oncológico proporciona QV para o paciente terminal e corrobora a aceitação da finitude como um processo natural. Assim, torna-se fundamental um maior investimento na formação acadêmica voltada aos cuidados paliativos, com o intuito de aumentar o ensino humanizado e promover bem-estar tanto para o sujeito terminal quanto para seus familiares e demais envolvidos no processo de cuidado.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **CUIDADOS PALIATIVOS; QUALIDADE DE VIDA; CÂNCER; .**



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO CÂNCER DE ESTÔMAGO NO BRASIL DE 2019 A 2024

ANNA BEATRIZ BARBOSA MACÊDO NASCIMENTO FERREIRA; LYVIA GOMES CAMPOS; MARIA VITÓRIA ALVES FARIAS; MIQUEIAS DAVI SOARES BASÍLIO; MARÍLIA SANTOS DE MORAES

INTRODUÇÃO: A maioria dos tumores gástricos são adenocarcinomas, uma das neoplasias mais fatais do mundo que possui grande importância, visto que é o quarto tipo de câncer mais incidente no mundo e o segundo que mais causa mortes. O INCA estima 21.480 novos casos anualmente de 2023 a 2025, sendo 13.340 em homens e 8.140 em mulheres. Sua etiologia é multivariada, e envolve majoritariamente fatores nutricionais, genéticos e ambientais. Outros riscos incluem infecção por *H. pylori*, vírus Epstein-Barr, dieta rica em sal e nitrogênio e tabagismo. **OBJETIVO:** Descrever o perfil epidemiológico do câncer de estômago no Brasil entre janeiro de 2019 até fevereiro de 2024. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo retrospectivo, de abordagem quantitativa, baseado em dados extraídos do Tabnet, hospedado no DATASUS entre os períodos de janeiro de 2019 a 15 de fevereiro de 2024. Os indicadores utilizados foram: sexo; faixa etária; região de ocorrência; unidade federativa de diagnóstico. Para a revisão de literatura foram utilizadas palavras-chave com o tema central Câncer de Estômago, utilizando as bases de dados SciELO e PubMed. Foram selecionados artigos publicados nos últimos 5 anos e que apresentassem descrição das causas, prevenção, tratamento ou definição dos possíveis fatores potencializadores da prevalência da doença na população brasileira. **RESULTADOS:** De acordo com os dados analisados, o Brasil notificou 90.006 casos no intervalo entre 2019 e 2024. Diante disso, observou-se que o sexo masculino foi o mais acometido com casos de câncer gástrico apresentando 46.122 casos (51,24%) enquanto o sexo feminino apresentou 43.884 (48,76%). A faixa etária de homens mais acometida foi a de 65 a 69 anos de idade com 7.372 casos (16%), enquanto a das mulheres foi a de 60 a 64 anos com 5.615 (12,8%). Além disso, as regiões brasileiras mais acometidas pela patologia no período analisado foram: Região Sudeste, com 31.911 casos (35,45%), Região Sul, com 26.988 casos (28,11%) e a Região Nordeste, apresentando 21.257 casos (23,61%). A unidade de federação com maior número de casos foi São Paulo, contando com 19.023 casos (21,1%), seguido de Rio Grande do Sul, 18.843 casos e Minas Gerais com 7.072 casos. **CONCLUSÃO:** O presente estudo revelou que o câncer de estômago ainda é um dos mais comuns nos últimos anos. Além disso, verificou-se que a ocorrência desse tipo de câncer foi maior nas regiões e unidades de federação mais populosas e urbanizadas do Brasil, quadro esse explicado por fatores como: a grande população e hábitos inadequados como má alimentação, tabagismo e uso de medicamentos. Os estágios iniciais manifestam sintomas inespecíficos como dispepsia, enquanto estágios avançados incluem dor abdominal persistente e perda de peso, dificultando o diagnóstico precoce. Ademais, as principais medidas de prevenção incluem alimentação saudável e redução da infecção por *H. pylori*. Quanto ao tratamento, opções incluem ressecção cirúrgica, quimioterapia adjuvante e neoadjuvante e radioterapia. Portanto, foi possível descrever o perfil epidemiológico do Câncer de Estômago, onde há predominância de homens e/ou idosos da região Sudeste.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **CÂNCER; ESTÔMAGO; CÂNCER DE ESTÔMAGO; PERFIL
EPIDEMIOLÓGICO; SAÚDE PÚBLICA**



IMPORTÂNCIA DA ENFERMAGEM NO CUIDADO PALIATIVO EM ONCOLOGIA

ALEXANDRE SOARES MARTINS; EDVALDO CARVALHO FILHO; MARILENE
MAGALHÃES FILHO

INTRODUÇÃO: Câncer é uma doença complexa que abrange mais de 100 tipos diferentes de malignidades. O crescimento desordenado de células cancerosas resulta na formação de tumores, que podem se espalhar para outras partes do corpo. Existem dois principais grupos de câncer: carcinomas, originados nos tecidos epiteliais, e sarcomas, provenientes dos tecidos conjuntivos. A metástase, ou invasão de tecidos distantes, diferencia os tipos de câncer. Por outro lado, os cuidados paliativos são essenciais para pacientes com doenças graves e incuráveis. Essa abordagem visa aliviar a dor, melhorar o bem-estar e garantir a dignidade dos pacientes em suas últimas fases de vida. Profissionais de saúde trabalham em equipe para proporcionar assistência humanizada, considerando aspectos físicos, emocionais, espirituais e sociais. **OBJETIVO:** Descrever o papel do profissional de enfermagem na prestação de cuidados paliativos a pacientes oncológicos por meio de uma revisão de literatura. **METODOLOGIA:** O trabalho caracterizou-se como sendo uma revisão narrativa da literatura, com natureza descritiva e exploratória que utilizou três bases de dados, sendo elas, respectivamente, Pubmed, SciELO e BVS assim as publicações que se encontraram indexadas em mais de uma base, foram selecionadas na primeira busca. Os descritores utilizados foram enfermagem, cuidados paliativos, paciente oncológico, todos extraídos do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde). Na pesquisa foram utilizadas as combinações dos descritores utilizando o operador booleano AND. Foi usando a pergunta norteadora: Qual é a função do enfermeiro na prestação de cuidados paliativos em pacientes oncológicos? **RESULTADOS:** A enfermagem desempenha um papel fundamental no cuidado paliativo em oncologia. Essa área é de extrema relevância, especialmente em casos avançados de câncer, nos quais não há mais possibilidade de reversão da doença. Empenhando uma função crucial nesse contexto, fornecendo cuidados holísticos que abordam não apenas as necessidades físicas, mas também emocionais, sociais e espirituais dos pacientes e suas famílias. Os enfermeiros são responsáveis pela avaliação contínua da dor, pelo gerenciamento dos sintomas, pelo apoio emocional e pela coordenação dos cuidados interdisciplinares. Além disso, eles desempenham um papel crucial na educação dos pacientes e familiares sobre os cuidados paliativos e na promoção de uma abordagem centrada no paciente. Portanto, reconhecer a importância da enfermagem no cuidado paliativo em oncologia é fundamental para garantir uma assistência de qualidade e compassiva aos pacientes em suas jornadas de fim de vida. **CONCLUSÃO:** O resultado da revisão indica a fundamental importância da enfermagem aos cuidados paliativos em pacientes oncológicos, tendo em vista que a uma cautela de laborar de uma forma diferenciada, humanizada e multidisciplinar, priorizando o bem-estar do paciente, conforto e a diminuição da dor. Além disso, reitera-se o reconhecimento que chegar ao fim da vida com dignidade é um processo que envolve o respeito à condição.

Palavras-chave: **CAUIDADOS PALIATIVOS; CANCÊR; PACIENTES ONCOLÓGICOS;
ENFERMAGEM**



FATORES RELACIONADOS A DESNUTRIÇÃO EM CRIANÇAS COM CÂNCER

LORRANE KETHLEEN DE LAVOR GOMES; DANIELE RODRIGUES CALDAS

INTRODUÇÃO: O câncer é uma patologia na qual ocorrem modificações genéticas na célula, com desenvolvimento anormal, podendo invadir outros tecidos. No câncer infantil, a maioria de suas ocorrências são desconhecidas, mesmo tendo em vista o avanço da ciência. A falta de apetite é muito prevalente em crianças, vindo a desencadear um quadro de desnutrição, interferindo diretamente no tratamento, na resposta imunológica e na sobrevida do paciente. **OBJETIVO:** O presente estudo visa analisar os fatores relacionados à desnutrição em crianças com câncer, esclarecendo o impacto da terapia nutricional no tratamento da desnutrição no câncer infantil, para melhor compreender o estado nutricional causado por essa doença. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão literária narrativa, utilizando pesquisas bibliográficas disponíveis nas bases de dados SciELO, PubMed, BVS e Lilacs. Com os descritores: “câncer infantil”, “desnutrição” estado nutricional”, adaptados conforme a base de dados utilizadas, aplicando-se os critérios de inclusão e exclusão. **RESULTADOS:** Foi observado que os impactos do tratamento são extremamente ofensivos, a quimioterapia e a radioterapia produzem efeitos adversos que tornam o organismo debilitado visto que induzem alterações fortalecendo o risco de maiores chances de desnutrição, pois os problemas orais e gastrointestinais dificultam a ingestão de alimentos e podem provocar a perda de apetite. É comum ocorrer sinais de má nutrição em crianças com tumores sólidos e em estágios avançados da doença, em consequência da complexidade de algumas toxidades. Uma terapia nutricional adequada possui ação determinante, reduzindo o tempo de internação, aumentando a resposta ao tratamento e auxiliando na resposta metabólica. **CONCLUSÃO:** Devido a isso, há, portanto, a utilidade de um tratamento intensivo, que compreende o suporte nutricional, que buscará corrigir a falta da ingestão dos nutrientes. O tipo de tratamento, tumor e a terapia nutricional utilizada contribuem para o risco de desnutrição em crianças em tratamento oncológico, desse modo mostra-se a significativa importância de um acompanhamento nutricional adequado.

Palavras-chave: **CÂNCER INFANTIL; ESTADO NUTRICIONAL; TERAPIA NUTRICIONAL; DESNUTRIÇÃO**



RESTRIÇÃO CALÓRICA COMO TERAPIA NEOADJUVANTE: POTENCIAL ANTITUMORAL E NO ESTADO REDOX EM SARCOMA

DALLYLA JENNIFER MORAIS DE SOUSA; JORDDAM ALMONDES MARTINS; IRISLENE COSTA PEREIRA; JULIANA SOARES SEVERO; PAULO MICHEL PINHEIRO FERREIRA; MOISÉS TOLENTINO BENTO DA SILVA; FRANCISCO LEONARDO TORRES-LEAL

INTRODUÇÃO: O sarcoma é uma doença maligna que se manifesta em vários locais anatômicos, incluindo cartilagem, músculo, vasos sanguíneos, nervos e tecido adiposo. Essa condição neoplásica é mais prevalente entre indivíduos pediátricos, e as abordagens terapêuticas atuais abrangem intervenção cirúrgica, radioterapia e tratamentos sistêmicos. No entanto, o surgimento da resistência à quimioterapia convencional se destaca como um fator proeminente que contribui para a falha do tratamento e a recorrência do tumor. À luz desse contexto, intervenções dietéticas como a restrição calórica (RC), caracterizada por uma redução controlada de 20% a 40% no consumo calórico sem induzir desnutrição, foram propostas como terapia metabólica para o tratamento do câncer devido ao seu impacto no efeito Warburg exibido pelas células cancerosas. **OBJETIVOS:** Investigar o efeito da terapia neoadjuvante de restrição calórica no potencial antitumoral e no estado redox em modelos de sarcoma. **METODOLOGIA:** O estudo obteve aprovação ética do Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA) da Universidade Federal do Piauí (UFPI) (nº 787/2023). Camundongos machos Swiss com 12 semanas de idade foram empregados para este estudo. A indução do câncer foi alcançada através da administração de uma suspensão de células S-180 de 0,5 mL (4×10^6 células/mL) na região axilar esquerda dos animais. Posteriormente, os camundongos foram distribuídos em quatro grupos distintos: Ad Libitum (AD), Doxorubicina (DOX), Restrição Calórica (RC) e Restrição Calórica + Doxorubicina (RCDOX). A DOX foi administrada por via intraperitoneal (IP) (2 mg/g de PC), enquanto a RC envolveu uma redução de 40% na ingestão alimentar normal dos camundongos por um período de 10 dias após a indução do sarcoma. O tamanho do tumor foi avaliado usando um paquímetro digital, e as concentrações de malondialdeído (MDA), mieloperoxidase (MPO), glutatona reduzida (GSH), superóxido dismutase (SOD) e óxido nítrico (NOX) no tecido tumoral foram analisadas. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística pelo programa GraphPadPrism, versão 8, e submetidos aos testes ANOVA, Tukey e Kruskal-Wallis. Um valor de $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo. **RESULTADOS:** Os resultados do estudo revelaram que a restrição calórica levou a uma redução substancial na massa e volume tumoral, juntamente com um aumento notável na taxa de inibição do crescimento tumoral quando comparado ao grupo DOX. Além disso, o grupo RCDOX demonstrou níveis reduzidos de NOX em comparação com o grupo DOX. Na avaliação do MDA, o grupo DOX exibiu um aumento significativo em comparação com os grupos AL e RC. Por outro lado, não foram observadas diferenças significativas na atividade da MPO entre os vários grupos. A RC, combinada com quimioterapia ou não, resultou em atividade elevada de SOD e diminuição dos níveis de GSH em comparação com os grupos que não foram submetidos à restrição nutricional. **CONCLUSÃO:** Os resultados indicam que a RC possui potencial antitumoral e modula positivamente os mecanismos de defesa antioxidante.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **SARCOMA; RESTRIÇÃO CALÓRICA; ESTRESSE OXIDATIVO;
TERAPIA NEOADJUVANTE**



O VALOR DA ESPIRITUALIDADE DURANTE O TRATAMENTO DE CÂNCER

KAIKE EMANUEL CARVALHO DE SOUZA; BRENO DIAS DE OLIVEIRA MARTINS;
LUANA LETÍCIA OLIVEIRA DE MENESES; MARIA EDUARDA ALVES DA ROCHA; MARIA
LUANA LOPES DA SILVA; NICOLLE BATISTA CARDOSO; KATIA DA CONCEIÇÃO
MACHADO

O VALOR DA ESPIRITUALIDADE DURANTE O TRATAMENTO DE CÂNCER

INTRODUÇÃO: Compreender o papel da espiritualidade na vida amplia o olhar sobre o cuidado em saúde, o que sustenta uma visão holística que implica nas dimensões física, emocional e mental do indivíduo. Por isso, a espiritualidade, estando relacionada ou não à religião, é vista como uma forma positiva de enfrentamento às experiências advindas do adoecimento grave. Através dela, pacientes em estado terminal permitem continuar vivendo, projetando-se para além do que se vive no presente. **OBJETIVO:** Entender o valor da espiritualidade na qualidade de vida de pessoas que estão em tratamento oncológico. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo, do tipo revisão integrativa da literatura. Foram feitas buscas nas bases de dados LILACS, BDNF e Index Psicologia, segundo a seguinte estratégia de busca delimitada pelo mnemônico PICO a partir de descritores indexados no DeCS/MESH: “(inpatients) OR (terminally ill) OR (patients) AND (spirituality) AND (hospitalization) OR (drug therapy, combination) OR (radiotherapy) OR (immunotherapy) OR (palliative care) AND (patient compliance) OR (quality of life) OR (treatment adherence AND compliance). Houve a filtragem de estudos de todas as categorias que não revisão de literatura, publicados nos anos de 2019 a 2024 e que assistam aos objetivos da pesquisa. **RESULTADOS:** Houve o resgate de 17 estudos, em que 5 foram selecionados para compor a amostra. A espiritualidade pode ser compreendida como um importante meio para a prestação do cuidado em pacientes no processo de finitude, sobretudo, decorrente de um agravo à saúde como o câncer. Entender a espiritualidade, no contexto hospitalar, como um recurso de ajuda possibilita a aceitação dos indivíduos, uma vez que os profissionais de saúde estarão empenhados em garantir um atendimento holístico, buscando o diálogo, a oração, bem como o compartilhamento de artigos religiosos que tragam conforto e paz ao cliente. Essas estratégias podem trazer benefícios ao paciente em cuidados paliativos, haja vista que se sentem mais próximos de suas crenças, o que viabiliza o enfrentamento da doença e a autopercepção das mudanças físicas, funcionais, psicológicas e emocionais que acometem o corpo e a mente. A espiritualidade é um meio para potencializar os efeitos das ações de cuidado de maneira contínua, com um baixo custo para a sua implementação. Tal abordagem, propicia sentimentos de encorajamento como resolutividade, capacidade de resignificação, coragem e iniciativa, havendo, portanto, valorização à vida, às conquistas e ao que foi vivido. **CONCLUSÃO:** O valor da espiritualidade para os pacientes oncológicos, tornou-se uma maneira de proporcionar conforto, tanto fisicamente quanto para a saúde mental, independente das crenças religiosas, o que contribui de maneira positiva para a adesão ao tratamento, redução dos sintomas de ansiedade relacionados à morte e o stress, em decorrência dos efeitos da enfermidade. Portanto, é necessário que os profissionais estejam capacitados no processo de cuidar, com o objetivo de garantir uma melhor qualidade de vida e bem-estar, através

de uma assistência holística qualificada pautada em conhecimentos científicos e práticos.

Palavras-chave: **INPATIENTS; SPIRITUALITY; HOSPITALIZATION; QUALITY OF LIFE**



O ALTO CONSUMO DE CARNES PROCESSADAS ASSOCIADO AO RISCO DE DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER COLORRETAL EM ADULTOS.

ANA BEATRIZ SARAIVA DA SILVA; CO-AUTOR (1); PALOMA GOMES DINIZ; CO-AUTOR (2); ME. ADRIANA BARBOSA GUIMARÃES; CO-AUTOR (3); DRA. DANIELE RODRIGUES CARVALHO CALDAS

INTRODUÇÃO: O câncer colorretal é uma neoplasia que se localiza no intestino grosso (cólon) e o reto, sendo que cerca de 50 % localiza-se no reto e sigmóide e 30% no ceco. Ocupando a terceira posição de câncer no mundo, com alto índice que acomete a população. Um dos fatores é o mau hábito alimentar na sociedade, como o alto consumo das carnes processadas, sendo um fator de risco para o desenvolvimento de câncer colorretal em adultos. **OBJETIVO:** Analisar o alto consumo de carnes processadas como um fator de risco para o desenvolvimento de câncer colorretal em adultos. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma Revisão Bibliográfica Integrativa, onde foram incluídos os artigos na língua inglesa e portuguesa, utilizando os descritores: "câncer colorretal", "Carnes processadas", "consumo alimentar", "Substâncias" "Processamento" nas bases de pesquisas Google Acadêmico, SciELO (Scientific Electronic Library) BVS (Biblioteca virtual em Saúde) e PubMed (Public Medline). **RESULTADOS:** Pode-se afirmar que uma das causas do aparecimento do câncer colorretal em adultos, está associado ao hábito alimentar desse grupo. Um dos fatores é o consumo de carnes processadas. Tendo em vista que o processamento da carne, resulta na formação de produtos químicos cancerígenos, incluindo compostos N-nitroso e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos e quando colocadas em altas temperaturas ocorre o aumento da produção de aminas e hidrocarbonetos policíclicos aromáticos com potencial carcinogênico. Portanto o alto consumo de carnes processadas eleva o risco de desenvolvimento de câncer colorretal. **CONCLUSÃO:** É possível concluir que o alto consumo de carnes processadas está associado a um fator de risco para o desenvolvimento do câncer colorretal em adultos, devido aos compostos químicos cancerígenos contidos nas carnes processadas, e com o alto consumo desse tipo de alimento, conseqüentemente a possibilidade de desenvolver o câncer colorretal. Desse modo, mostra-se a importância de um acompanhamento e uma intervenção nutricional, visto que está constantemente presente no consumo alimentar da população.

Palavras-chave: **SUBSTÂNCIAS; PROCESSAMENTO; ADITIVOS; CONSUMO**



MELATONINA PROTEGE CONTRA TOXICIDADE HEMATOLÓGICA DA QUIMIOTERAPIA EM MODELO ANIMAL DE SARCOMA 180

BEATRIZ DE MELLO PEREIRA RÊGO; IRISLENE COSTA PEREIRA; JORDDAM ALMONDES MARTINS; DIEGO PEREIRA MENEZES; DALTON DITZ JUNIOR; PAULO MICHEL PINHEIRO FERREIRA; FRANCISCO LEONARDO TORRES-LEAL

INTRODUÇÃO: Os efeitos adversos dos tratamentos contra o câncer apresentam um desafio significativo, muitas vezes necessitando de intervenções agressivas e hospitalização. É de extrema importância implementar estratégias eficazes que possam aumentar a eficácia do tratamento e reduzir a toxicidade. Pesquisas indicam que o jejum de curto prazo pode sensibilizar as células cancerígenas aos agentes quimioterápicos. A melatonina, um hormônio endócrino com efeitos terapêuticos, tem sido associada a várias atividades antitumorais e a redução da viabilidade em diversas linhagens de células cancerígenas. Além disso, a melatonina possui propriedades antioxidantes, hepatoprotetora, trombopoietica e reguladoras do ritmo circadiano. **OBJETIVO:** Avaliar se a combinação de melatonina e jejum de curto prazo pode proteger as células hematológicas contra danos induzidos pela quimioterapia em um modelo animal de sarcoma 180. **METODOLOGIA:** Este estudo foi conduzido em camundongos Swiss, machos, durante um período de 11 dias. O quimioterápico fluorouracil (5FU) foi administrado com dose de 20mg/kg, por via intraperitoneal, a cada 72 horas, enquanto alguns animais foram submetidos a um protocolo de jejum de curto prazo de 48 horas, durante o qual receberam apenas água. Os animais foram distribuídos em cinco grupos experimentais e receberam doses diárias de solução salina ou melatonina (40 mg/kg/dia) via gavagem. No 12º dia, ocorreu a eutanásia, seguida da coleta de sangue por punção cardíaca e análise hematológica automatizada. A análise estatística foi realizada com o software GraphPad Prism, com diferenças significativas sendo consideradas quando $P < 0,05$. Todos os procedimentos foram aprovados pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA) da UFPI, número de protocolo de 744/2022. **RESULTADOS:** Os grupos que receberam melatonina, com ou sem jejum, apresentaram melhoras na depleção dos parâmetros hematológicos. Notavelmente, houve um aumento significativo na contagem de plaquetas nos grupos que receberam melatonina em comparação com os demais ($P < 0,05$). Da mesma forma, os grupos tratados com melatonina demonstraram maiores contagens de hemoglobina em comparação com aqueles que receberam quimioterapia isoladamente. Esses achados sugerem que a melatonina fornece proteção contra a toxicidade hematológica induzida pela quimioterapia. **CONCLUSÃO:** Foi demonstrado que a melatonina pode amenizar os danos causados pela quimioterapia, levando à restauração de certos índices de células sanguíneas, como hemoglobina e plaquetas. Essas descobertas indicam que a melatonina pode servir como uma estratégia promissora para mitigar os efeitos colaterais hematológicos da quimioterapia em pacientes com câncer.

Palavras-chave: **MELATONINA; QUIMIOTERAPIA; TOXICIDADE; HEMATOLOGICA**



JEJUM DE CURTO PRAZO COM METFORMINA: MELHORA HEMATOLÓGICA E REDUÇÃO DE DANOS GENOTÓXICOS EM SARCOMA

DALLYLA JENNIFER MORAIS DE SOUSA; PAULA ANDREA PARDO BÁEZ; JORDDAM ALMONDES MARTINS; JOÃO PEDRO ALVES DAMASCENO DO LAGO; PAULO MICHEL PINHEIRO FERREIRA; JOÃO MARCELO DE CASTRO E SOUSA; FRANCISCO LEONARDO TORRES-LEAL

INTRODUÇÃO: O sarcoma, um tumor maligno dos tecidos moles, tem maior incidência na população pediátrica. Nessa doença, há um aumento significativo na captação celular de glicose (conhecido como efeito Warburg) para apoiar a produção de energia e os processos biossintéticos necessários para a proliferação celular. Nesse contexto, o jejum de curto prazo (JCP), que envolve privação alimentar por pelo menos 48 horas, tem o potencial de retardar a progressão do tumor primário. Além disso, a metformina (MET), um medicamento comumente usado no tratamento do diabetes tipo II, pode inibir processos pró-inflamatórios e melhorar o metabolismo glicêmico, aumentando assim a terapia do câncer. **OBJETIVOS:** Avaliar os efeitos do JCP associado com metformina sobre parâmetros hematológicos e danos genotóxicos, em animais com sarcoma. **METODOLOGIA:** O protocolo do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA) da Universidade Federal do Piauí (UFPI) (nº 752/2022). Camundongos swiss fêmeas, com 10 semanas de idade, foram incluídos neste experimento de 11 dias. O sarcoma foi induzido pela inoculação de 0,5 mL de uma suspensão de células S-180 (4×10^6 células/mL) na região axilar esquerda dos animais, que foram então distribuídos em 5 grupos: Controle do tumor (CT), 5-fluorouracil (5FU), 5FU com MET (5FU+MET), 5FU com JCP (5FU+JCP) e uma combinação de todas as três intervenções (5FU+MET+JCP.). O JCP envolveu privação completa de alimentos por um total de 48 horas, com água disponível. O MET foi administrado por via oral (200 mg/kg), enquanto o 5FU foi administrado por via intraperitoneal (20 mg/kg). A análise hematológica foi realizada em amostras de sangue coletadas por punção cardíaca e colocadas em tubos de ensaio contendo o anticoagulante EDTA. A avaliação genotóxica foi conduzida por ensaio de cometa em amostras de sangue periférico. A análise estatística foi realizada com o programa GraphPad Prism e considerado um nível de significância de $p < 0,05$. **RESULTADOS:** A análise dos parâmetros hematológicos revelou um aumento significativo nos níveis plaquetários, hemoglobina corpuscular média, hematócrito e hemoglobina nos camundongos do grupo 5FU+JCP. No entanto, uma diminuição significativa nos eritrócitos foi observada no grupo que recebeu a combinação de intervenções (5FU+MET+JCP). A avaliação genotóxica revelou que o índice de dano no grupo tratado com 5FU+MET+JCP apresentou uma diminuição significativa em comparação com o grupo tratado apenas com 5FU. **CONCLUSÃO:** O JCP demonstrou melhorias na coagulação sanguínea. Além disso, a combinação de quimioterapia, metformina e JCP resultou em uma preservação celular aumentada, reduzindo os danos genotóxicos causados pelos agentes antineoplásicos.

Palavras-chave: **SARCOMA; JEJUM; TOXICIDADE; TERAPIA NEOADJUVANTE**



AVALIAÇÃO IN VIVO E IN SILICO DOS EFEITOS DO ALFA PINENO NA MUCOSITE INTESTINAL INDUZIDA POR 5-FU

BRUNO DE SOUSA BARBOSA; IAN JHEMES OLIVEIRA SOUSA; FLAVIANO RIBEIRO PINHEIRO NETO; JOSÉ GABRIEL FONTENELE GOMES; MARIA LUIZA RAULINO MAIA; GUILHERME BARROSO LANGONI DE FREITAS; RITA DE CASSIA MENESES OLIVEIRA

Introdução: A mucosite intestinal resulta de ulcerações nas mucosas do trato gastrointestinal, causadas por tratamentos quimioterápicos, como o antineoplásico 5-fluorouracil (5-FU). A alta taxa proliferativa das mucosas torna-as suscetíveis a danos induzidos pelo 5-FU, que age causando danos ao DNA, levando à necrose e apoptose das células da mucosa intestinal, principalmente no intestino delgado. Atualmente, as abordagens terapêuticas disponíveis não conseguem efetivamente tratar ou prevenir a mucosite. Assim os compostos naturais surgem como uma grande fonte de biomoléculas, para o desenvolvimento de fármacos. O monoterpeno α -Pineno se destaca, com suas propriedades benéficas, apresentando atividades antibacteriana, anti-inflamatória, antioxidante, antiulcerogênica e antiapoptótica. **Objetivo:** Avaliar o efeito do monoterpeno α -Pineno na mucosite intestinal induzida por 5-FU em camundongos. **Metodologia:** Foram testadas as doses de 0,1, 1, 10, 50, 100 mg/kg de α -Pineno. Foram utilizados camundongos swiss machos (30 - 40g). A Avaliação da enzima Lactato Desidrogenase (LDH) foi feita com kits de química seca e analisador Vitros 950. A Proteína C Reativa (PCR) foi avaliada por imunoturbidimetria. O docking molecular foi realizado entre o α -Pineno e os alvos TNF- α , TNFR1, IL-1 β , IL-1R1, IL-6, IL-6R. Os dados foram analisados por ANOVA, seguido de teste de comparações múltiplas de Bonferroni, significâncias foram calculadas para $p < 0,05^*$. Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Experimentação com Animais - CEUA/UFPI, conforme o protocolo N^o 753/2022. Resultados: Para a disrruptura epitelial, avaliada através da liberação luminal da LDH, o tratamento com α -Pineno exibiu redução significativa de $344,0 \pm 34,11$; $195,6 \pm 14,81$; $137,0 \pm 17,21$; $118,4 \pm 10,77$ e $278,2 \pm 14,82$ UI/L (Unidade Internacional por Litro) para as doses 0,1; 1,0; 10; 50 e 100 mg/kg. O aumento dos níveis séricos de PCR também foram atenuados significativamente pela administração de α -Pineno $4,71 \pm 0,5$; $0,88 \pm 0,1$; $1,27 \pm 0,07$; $1,08 \pm 0,04$ e $0,8500 \pm 0,12$ μ g/ml (microgramas por mililitro) para as doses 0,1 1, 10, 50 e 100 mg/kg. O docking molecular foi realizado com as principais proteínas alvo envolvidas na progressão da mucosite, onde foi observado que o α -Pineno é capaz de interagir com o sítio ativo de TNF- α , TNFR1, IL-1R1, IL-6, com ligações entre os resíduos do sítio ativo, mas não interagiu com os resíduos do sitio ativo de IL-1 β , IL-6R. **Discussão:** O aumento de LDH no lúmen intestinal reflete a perda de integridade do epitélio intestinal e a ruptura das células. O α -Pineno reduziu dos níveis de LDH, sugerindo uma maior preservação e integridade das células epiteliais da mucosa intestinal. O tratamento com α -Pineno atenuou significativamente a PCR, indicando de maneira sistêmica, que o α -Pineno parece atenuar o processo inflamatório instalado nos animais. A interação do α -Pineno com resíduos aminoácidos do sítio ativo podem induzir mudanças conformacionais na estrutura tridimensional da proteína e essas mudanças podem comprometer a capacidade da proteína de realizar suas funções biológicas. **Conclusão:** O α -Pineno se mostra como uma molécula promissora a ser um possível fármaco ou adjuvante no tratamento da mucosite intestinal induzida por 5-FU, mediante

sua capacidade de interagir com os principais alvos mediadores da progressão da mucosite, e exibir um efeito protetor contra o quadro inflamatório e o dano celular presente nessa patologia.

Palavras-chave: **MUCOSITE; ALFA-PINENO; 5-FLUOROURACIL; DOCKING MOLECULAR**



AVALIAÇÃO PRÉ-CLÍNICA DE UMA FORMULAÇÃO NANOESTRUTURADA EM UM MODELO ANIMAL SUBMETIDO À QUIMIOTERAPIA.

MARJORIE PEREIRA GUALTER; DIEGO CIPRIANO CHAGAS; JOÃO PEDRO ALVES DAMASCENO LAGO; IGOR GABRIEL BARBOSA DE SOUSA; MATHEUS OLIVEIRA DO NASCIMENTO; ANDRÉ LUIS MENEZES CARVALHO; JOÃO MARCELO DE CASTRO E SOUSA

INTRODUÇÃO: Os efeitos adversos sobre tecidos e células normais representam desafios críticos observados na administração de agentes quimioterápicos, como o 5-fluorouracila (5-FU). A mielossupressão, a suscetibilidade a doenças oportunistas e, notadamente, a mucosite oral (MO) figuram entre as complicações mais frequentes. As abordagens terapêuticas atuais carecem de consistência nos resultados relativos à prevenção e/ou tratamento da MO. **OBJETIVO:** Portanto, esta pesquisa teve como objetivo investigar a eficácia de uma formulação nanoestruturada (FN) à base de óleo essencial (OE) e associada à subdose de um antifúngico sintético (AS) para aplicação tópica para tratamento de mucosite oral, em um modelo animal submetido à quimioterapia, mediante avaliação clínica, bioquímica, toxicidade, hematológica e histopatológica. **METODOLOGIA:** A MO foi induzida em 40 ratos Wistar após a administração do 5-FU por 3 dias, tratados com a FN ao longo de 4 dias. Os grupos de tratamento foram categorizados como: FN com AS (GFNAS) FN sem AS (GFN), Gel com AS (GGAS), grupo com PerioGard® (GPG) e grupo com soro fisiológico (GSF). Foram coletadas e analisadas amostras histopatológicas da mucosa bucal, avaliação hematológica e bioquímica. **RESULTADOS:** Os animais apresentaram manifestações clínicas, como alteração de peso, irritabilidade, diarreia e hemorragias durante o tratamento com 5-FU. Após o tratamento, o grupo experimental (GFNAS) evidenciou melhora clínica da mucosite, corroborada pela análise histológica que revelou reparação tecidual e ausência de infiltrado inflamatório. Os grupos GFN e GGAS, embora não apresentassem infiltrado inflamatório, não demonstraram reparação tecidual satisfatória, enquanto os grupos GPG e GSF não exibiram reparação tecidual e apresentaram infiltrado inflamatório. Ademais, o estudo demonstrou que a FN não provocou alterações no perfil hematológico, nem toxicidade hepática ou renal. **CONCLUSÃO:** O método de indução da MO em um modelo animal submetido ao uso de 5 FU foi alcançado com sucesso e evidenciado pelas características clínicas. O tratamento com a formulação nano estruturada mostrou ser promissora, com evidências de melhora clínica e boa evolução na reparação tecidual na análise histológica. Além disso, indicam que a formulação nano estruturada com AS s como também sem AS, não apresentou alterações no perfil hematológico e nem toxicidade hepática ou renal em ratos Wistar, sugerindo que não contribuiu para alterações adversas nessas vias metabólicas. Portanto, os resultados apresentam perspectivas promissoras, porém investigações em ensaios clínicos são necessárias.

Palavras-chave: Quimioterapia, Mucosite Oral, Nanotecnologia, Cicatrização

Palavras-chave: **QUIMIOTERAPIA; MUCOSITE ORAL; NANOTECNOLOGIA;
CICATRIZAÇÃO**



APLICAÇÃO DE NANOFORMULAÇÕES COMO ESTRATÉGIA PARA OTIMIZAR O TRATAMENTO QUIMIOTERAPÊUTICO DO GLIOBLASTOMA.

IGOR GABRIEL BARBOSA DE SOUSA; VICTOR ALVES DE OLIVEIRA; HELBER ALVES NEGREIROS; JOÃO PEDRO ALVES DAMACENO DO LAGO; LAYZA KARYNE FARIAS MENDES; JANILDO LOPES MAGALHÃES; JOÃO MARCELO DE CASTRO E SOUSA

Introdução: Os glioblastomas (GBM), que representam uma parte substancial dos tumores cerebrais primários, são particularmente difíceis de tratar com as terapias convencionais, que enfrentam limitações em termos de eficácia, permeabilidade da barreira hematoencefálica (BHE) e toxicidade, resultando em mau prognóstico. Este fato estimulou a investigação de novas abordagens incluindo a utilização de nanoformulações para melhorar a administração e entrega de fármacos aos GBM, potencializando o tratamento. **Objetivo:** Explorar os avanços das nanoformulações para a administração de diferentes quimioterápicos, visando à inclusão de novos fármacos no tratamento e a melhoria na eficiência terapêutica de drogas já estabelecidas para tratar glioblastomas. **Metodologia:** Esta revisão sistemática seguiu as diretrizes do PRISMA, com base na estratégia PICOS. As bases PubMed Central, Science Direct, Scopus e Web of Science, foram consultadas utilizando os descritores DeCS como segue: (nanocapsule OR nanoformulation) AND (glioblastoma). Os critérios de inclusão envolviam estudos sobre nanoencapsulamento/nanoformulação de drogas para tratamento de glioblastoma, excluindo aqueles focados em adjuvantes ou tratamento de outros tipos de câncer cerebral. **Resultados:** Foram incluídos 47 estudos publicados entre 2011 e 2023 utilizando modelos *in vitro* e *in vivo* para avaliar a aplicação de diferentes nanoformulações para otimizar a entrega de 4 quimioterápicos (temozolamida, carmustina, vincristina e cisplatina) já utilizadas no tratamento de tumores cerebrais, além de investigar o possível uso de outros 10 fármacos. A temozolomida, fármaco padrão para tratar GBM, foi extensivamente estudada em nanoformulações, demonstrando vantagens significativas em relação ao fármaco isolado, incluindo maior biodisponibilidade, aumento da citotoxicidade, indução de apoptose, melhora da meia-vida, liberação sustentada e maior permeabilidade da BHE, com consequente melhora na absorção celular, aumento de dano ao DNA e regressão tumoral. Vale ressaltar ainda que os estudos *in vitro* e *in vivo* utilizando nanoformulações contendo temozolamida mostraram redução da proliferação, migração e invasão celular com redução da toxicidade sistêmica, além de silenciamento dos genes PLK1 e MGMT. Outras nanoformulações contendo paclitaxel, doxorrubicina, docetaxel e cisplatina mostraram resultados promissores em modelos *in vitro* e *in vivo*, induzindo maior citotoxicidade, apoptose e aumento da sobrevida com redução dos efeitos tóxicos *in vivo*. Destaca-se que o desenvolvimento de hidrogéis e nanocápsulas lipídicas promoveram a liberação controlada de fármacos, resultando na redução do tumor residual e aumento da sobrevida em modelos animais. Embora alguns fármacos tenham sido menos estudados em nanoformulações, como irinotecano e bevacizumabe, os resultados preliminares sugerem um potencial promissor destes para o tratamento do GBM. **Conclusão:** A aplicação destes nanomodelos para contornar as restrições da barreira hematoencefálica possibilita a inserção de quimioterápicos clássicos em estratégias neoadjuvantes e adjuvantes. Fica claro o potencial das nanoformulações na otimização do tratamento de

glioblastomas, onde tais modelos mostram superioridade a droga isolada ao aumentar a entrega dos quimioterápicos com maior meia vida e efeito sustentado, além de menor toxicidade. Os ensaios em curso e os avanços tecnológicos sugerem um futuro promissor para as nanoformulações no tratamento de câncer cérebro em especial os GBM, conduzindo a melhores resultados clínicos.

Palavras-chave: **NANOTECNOLOGIA; NANOFORMULAÇÕES; QUIMIOTERAPIA; GLIOBLASTOMA**



EFEITO TERAPÊUTICO DA CÚRCUMA SOBRE AS LESÕES ORAIS ORIUNDAS DA RADIOTERAPIA E QUIMIOTERAPIA EM PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO

ANA NETA DE CARVALHO BATISTA; KYRIA JAYANNE CLÍMACO CRUZ; ANTONIA MARIA DE SOUSA; VITÓRIA CAMILLE SOUSA DE OLIVEIRA
VITORIA73SOUSA@UFPI.EDU.BR; ERIKA DE CARVALHO BRITO; JORGE RAFAEL DOS SANTOS JUNIOR; MARTA NAYONARA DE LIMA BUENOS AIRES ALENCAR

INTRODUÇÃO: A radioterapia e a quimioterapia sistêmica são as terapias mais eficazes no manejo do câncer de cabeça e pescoço. No entanto, o aparecimento de lesões orais são frequentes em indivíduos submetidos a esses tratamentos, sendo que a mucosite oral é o efeito colateral mais comum, a qual corresponde a uma inflamação dolorosa com formação de úlceras na mucosa oral-faríngea. A cúrcuma própria da família *Zingiberaceae* (Cúrcuma longa) é uma erva medicinal cujo princípio ativo é a curcumina. A cúrcuma apresenta atividade quimiossensibilizante e radiosensibilizante, bem como ação antioxidante e anti-inflamatória, agindo como cicatrizante de feridas. Possui ainda potencial terapêutico em distúrbios malignos como, líquen plano oral e fibrose submucosa oral. **OBJETIVO:** Compreender o efeito terapêutico da cúrcuma na melhoria das lesões orais induzidas pelo tratamento quimioterápico e/ou radioterápico para o câncer de cabeça e pescoço. **METODOLOGIA:** Foi desenvolvida uma revisão de literatura, fazendo uso dos seguintes descritores: cúrcuma; efeito terapêutico; câncer; pescoço; cabeça. As bases de dados utilizadas na pesquisa foram: PubMed, Sciencedirect, Google Acadêmico e SciELO (Scientific Electronic Library Online). Os estudos foram selecionados considerando os critérios de inclusão: artigos originais, indexados nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram excluídos resumos, trabalhos incompletos, que não abordavam o tema, estudos em outros idiomas e pesquisas experimentais em animais. **RESULTADOS:** Pesquisas mostram que cerca de 40% dos pacientes submetidos à quimioterapia padrão são acometidos por lesões orais, 30 a 60% dos indivíduos submetidos à radioterapia de cabeça e pescoço sofrem com ulcerações e inflamações na mucosa da boca e 90% dos que recebem quimioterapia e radioterapia de cabeça e pescoço desenvolvem mucosite oral. Estudo conduzido por ARUN et al. (2020) demonstra que a administração diária de 1.500 mg de extrato biodisponível de cúrcuma, em cápsula, durante o período de radioterapia e quimioterapia e 2 meses após o término do tratamento, diminuiu a incidência e a gravidade das lesões orais no grupo de indivíduos que usaram a cúrcuma encapsulada, quando comparado com o grupo placebo. Outra pesquisa sugeriu que a administração oral de 80 mg/dia de curcumina, na forma de nanomicela, durante sete dias, constitui uma medida terapêutica segura e eficiente na prevenção da progressão e no controle da gravidade das lesões na boca de indivíduos que fizeram uso da curcumina, quando comparados ao grupo placebo, sendo todos submetidos a radioterapia. **CONCLUSÃO:** A curcumina, princípio ativo da cúrcuma, possui alto potencial terapêutico na cicatrização de lesões. Dessa forma, a suplementação oral com esse composto bioativo parece ser eficaz na redução do número e gravidade das lesões orais provenientes da quimioterapia e radioterapia de câncer de cabeça e pescoço, considerando sua atividade anti-inflamatória e antioxidante.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **CÚRCUMA; CÂNCER; CABEÇA; PESCOÇO**



ADIÇÃO DE FUNCIONALIZANTES EM NANOFORMULAÇÕES PARA ENTREGA DIRECIONADA DE QUIMIOTERÁPICOS NO TRATAMENTO DE GLIOBLASTOMAS.

IGOR GABRIEL BARBOSA DE SOUSA; LAYZA KARYNE FARIAS MENDES; VICTOR ALVES DE OLIVEIRA; HELBER ALVES NEGREIROS; JOÃO PEDRO ALVES DAMACENO DO LAGO; JANILDO LOPES MAGALHÃES; JOÃO MARCELO DE CASTRO E SOUSA

Introdução: O glioblastoma é um dos tipos mais agressivos e desafiadores de câncer cerebral, caracterizado por seu crescimento rápido e invasivo. Apesar dos avanços significativos na área médica, a cura para o glioblastoma continua sendo um grande desafio. Sua alta taxa de recorrência após o tratamento e a resistência a terapias convencionais destacam a complexidade dessa doença. As terapias convencionais enfrentam limitações, como a dificuldade de atravessar a barreira hemato-encefálica e a resistência tumoral. **Objetivo:** Examinar os avanços na utilização de nanoformulações funcionalizadas com o intuito de aprimorar a eficácia da entrega de diversos agentes quimioterápicos para otimizar o tratamento do glioblastoma. **Metodologia:** A pesquisa bibliográfica foi realizada em diversas bases de dados científicas, seguindo as diretrizes do PRISMA para revisões sistemáticas. Os critérios de inclusão foram definidos para selecionar estudos que investigaram o uso de funcionalizações específicas para direcionar a entrega de quimioterápicos ao glioblastoma. A seleção dos estudos e a extração de dados foram realizadas de forma sistemática por dois avaliadores independentes, garantindo a precisão e a confiabilidade dos resultados. **Resultados:** Estratégias de administração de nanofármacos direcionados ao cérebro devem ser seguras, biocompatíveis e capazes de atravessar a barreira hemato-encefálica com eficácia. A funcionalização de nanopartículas com ligantes específicos, como péptidos de penetração tumoral, promove uma administração mais eficaz de fármacos, aumentando a concentração no tumor e reduzindo a exposição fora do alvo. Estudos destacam o uso de ligantes como SP e CGNKRTR, que demonstraram melhorias na liberação sustentada de fármacos e na sobrevivência em modelos animais de glioblastoma. Além disso, estratégias utilizando peptídeos como cRGD e IL-13, bem como o Angiopep-2, mostraram maior biodisponibilidade e eficácia na inibição do crescimento tumoral. A funcionalização com anticorpos, como GLUT-1 scFv e OX26 tiolado, também mostrou resultados promissores em modelos pré-clínicos. O uso de small interference RNA (siRNA) e outros funcionalizantes, como aptâmero AS1411 e oligodeoxinucleótido CpG, visa não apenas a entrega de fármacos, mas também a modulação da resposta tumoral, com potenciais implicações na terapia combinada e imunomodulação. Nanopartículas funcionalizadas com ácido fólico (AF) têm sido exploradas para melhorar a eficácia da terapia contra o câncer. O AF tem afinidade pelos receptores de folato alfa (FR- α), frequentemente superexpressos em células cancerígenas, permitindo uma maior especificidade na entrega de fármacos, logo, maior absorção e citotoxicidade seletiva em células tumorais. **Conclusão:** Fica evidente a relevância das estratégias de funcionalização de nanoformulações para otimizar o tratamento quimioterápico de glioblastomas. A funcionalização vem se desenvolvendo com a aplicação de peptídeos, micronutriente/vitaminas, anticorpos e siRNAs. Ao utilizar ligantes específicos é possível melhorar a entrega de fármacos, aumentando sua concentração no tumor e reduzindo a exposição fora do alvo. Estes nanomodelos idealmente devem ser direcionados pelo uso

de funcionalizadores que preferencialmente possam atuar em sinergismo com a droga carreada. Tais achados trazem esta estratégia terapêutica como uma das melhores perspectivas de inovação e melhoria no tratamento de glioblastoma.

Palavras-chave: **NANOFORMULAÇÃO; GLIOBLASTOMA; QUIMIOTERAPIA; FUNCIONALIZAÇÃO**



Potencial quimioprotetor e antioxidante do extrato hidroalcoólico da farinha do mesocarpo do babaçu (*Orbignya phalerata* Mart.) em ensaios pré-clínicos

TAÍS MELO DE RESENDE; ANA BEATRIZ SOUSA SANTANA; MARIA CLARA DE ALENCAR SANTOS; TALINE ALVES NOBRE; ATHANARA ALVES DE SOUSA; JOÃO MARCELO DE CASTRO E SOUSA; JOSÉ OTÁVIO CARVALHO SENA DE ALMEIDA

INTRODUÇÃO: A quimioterapia (QT) como tratamento contra o câncer (CA) pode causar efeitos adversos devido ao aumento do estresse oxidativo e danos cromossômicos. Durante a QT há uma diminuição da ação antioxidante endógena, consequente aumento e acúmulo da produção de espécies reativas (ER) que ocasionam danos celulares e potencializam o surgimento de outras doenças. A ingestão regular de compostos bioativos (CBA), especialmente os flavonoides, podem neutralizar ER e reduzir os efeitos deletérios do tratamento. Esses fitoquímicos podem ser usados concomitantemente à QT para minimizar seus efeitos adversos. O mesocarpo do babaçu (*Orbignya phalerata* Mart.) é fonte de flavonoides com alta capacidade antioxidante quando avaliado *in vitro*. Diversos estudos demonstraram o teor de CBA no mesocarpo como catequinas e procianidinas que, além de auxiliar como coadjuvante no tratamento quimioterápico, podem agir como quimioprotetores dos danos citotóxicos e mutagênicos em células não tumorais, inclusive contribuindo para prevenção de novos tumores. **OBJETIVOS:** Avaliar a segurança, ação antioxidante e quimioprotetora do extrato do mesocarpo de babaçu (EMB) como potencial suplemento via oral na prevenção do CA. **MÉTODOS:** Para avaliar sua segurança, o EMB contendo flavonoides totais (9,85 mg/g), principalmente (+)-catequina e (-)-epicatequina identificadas por UHPLC-MS, foi testado em *Artemia salina*, *Zophobas morio*, *Allium cepa*, hemólise em eritrócitos de murino (CEUA/UFPI nº 555/19) e MTT em L929. Para avaliar seu potencial antioxidante, o extrato foi aplicado nos ensaios de ABTS^{•+}, DPPH[•], *Saccharomyces cerevisiae* e *Z. morio*. A quimioproteção foi testada em *A. salina*. **RESULTADOS:** Ausência de toxicidade em *A. salina* (CL₅₀ > 1000 µg/mL), 100% de larvas viáveis e baixa melanização em *Z. morio*, seguro pelo MTT (CI₅₀ 133,7 µg/mL), não genotóxico para *A. cepa* na maior concentração quando comparada ao controle positivo (100 µg/mL, IM 94,4% vs. 77,7%), além do número de atrasos cromossômicos significativamente inferior. Para hemólise, obteve-se CE₅₀ > 1000 µg/mL. Quanto ao efeito antioxidante, o EMB apresentou CE₅₀ 25,3 µg/mL, superior ao Trolox (74,2 µg/mL) no DPPH^{•+}, e discretamente inferior (CE₅₀ 52,6 µg/mL) em relação ao ácido ascórbico (47,4 µg/mL) no ABTS[•]. Para *S. cerevisiae*, o EMB não inibiu o crescimento de cepas mutadas para enzimas antioxidantes, e as concentrações de 100 e 200 µg/mL preveniram o dano oxidativo de maneira mais pronunciada no pós e co-tratamento com H₂O₂. Em *Z. morio* a produção de GSH foi significativamente menor para todas as concentrações testadas quando comparada ao controle positivo. O EMB foi capaz de prevenir a letalidade em *A. salina* (CE₅₀ 218 µg/mL) causada pelo K₂Cr₂O₇, altamente deletério. **CONCLUSÃO:** O EMB apresentou-se seguro nos testes *in vitro* e nos modelos *in vivo* alternativos, demonstrou potencial antioxidante comparável a substâncias já consolidadas e ação quimioprotetora satisfatória, fornecendo subsídios para sua aplicação em testes com roedores.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **ESTRESSE OXIDATIVO; FLAVONOIDES; ANTIOXIDANTES
ENDÓGENOS; TOXICIDADE**



Passeio terapêutico como uma estratégia de cuidado humanizado de pacientes oncológicos hospitalizados: relato de experiência

GIULIANE PARENTES RIEDEL; ADRIELLE MARTINS MONTEIRO ALVES; ESTER MARTINS CARNEIRO; LUANA GABRIELLE DE FRANÇA FERREIRA; JARDEL GOMES DA SILVA LEMOS; WELLEN YARA SILVA SANTOS; YATAMIRIS PÂMELA DA SILVA AGUIAR.

Área Temática: Saúde Pública e Atenção ao Paciente Oncológico

INTRODUÇÃO: O cuidado humanizado aos pacientes oncológicos hospitalizados é um desafio para a equipe multiprofissional. A fisioterapia tem como competências executar um planejamento terapêutico individualizado com vistas a prevenção de fraqueza muscular e a conservação de energia para manutenção ou recuperação da funcionalidade prévia, o alívio de quadros de dispneia e medidas de conforto buscando qualidade de vida. Neste sentido, são necessárias estratégias para atingir os objetivos terapêuticos. **OBJETIVO:** Relatar a experiência da equipe de fisioterapia na utilização do passeio terapêutico como estratégia de cuidado humanizado de pacientes oncológicos adultos hospitalizados. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** Trata-se de um relato de experiência da equipe de fisioterapia a estratégia de passeio terapêutico em um Hospital Universitário da cidade de Teresina, Piauí, Brasil. O setor de internação de oncologia iniciou seus atendimentos no ano de 2016 com 25 leitos de internação. O passeio terapêutico, como estratégia terapêutica, teve como objetivos fortalecer vínculo terapêutico, melhorar a adesão ao atendimento de Fisioterapia, possibilitar a mudança postural, amenizar o processo de hospitalização e o afastamento da família. A seleção dos pacientes seguiu os seguintes critérios: estabilidade clínica, respirando espontaneamente em ar ambiente ou em uso de oxigenoterapia com baixa fração de oxigênio. A intervenção contemplava pacientes com condições de deambular, cadeirantes ou restritos ao leito. Como contraindicações definiram-se aqueles com alterações importantes de sinais vitais no dia da intervenção, indicação médica de repouso absoluto e recusa do paciente em sair do leito. A intervenção era programada previamente com comunicação e pactuação com a equipe ou profissionais multidisciplinares, para averiguar potenciais limitações e possibilitar a participação de outros profissionais. O passeio terapêutico ocorria na área externa ao hospital de preferência ao entardecer para contemplação do pôr do sol e interação com o meio ambiente (árvores, ventilação natural, observação da movimentação externa ao hospital, como fluxo de carros e pessoas) com temperatura mais agradável e a duração do passeio era em média de 15 minutos, utilizando-se recursos para monitorização do paciente e recursos auxiliares (cadeira de rodas e cilindro de oxigênio). **DISCUSSÃO:** O passeio terapêutico permitiu um momento de atendimento com maior acolhimento e vínculo paciente-profissional, interação com acompanhantes e familiares, atendimento compartilhado com outros profissionais (como a terapia ocupacional e psicologia), possibilitou estimular a mudança postural (sedestação) e mobilização, proporcionou também momentos especiais com passeio externo ao hospital no período de natal, comemoração de aniversário ou visita de grupos familiares. **CONCLUSÃO:** O passeio terapêutico foi uma estratégia de cuidado humanizado da equipe de fisioterapia com adesão dos pacientes, aumento de vínculo e

com benefícios funcionais com potencial impacto na qualidade de vida.

Palavras-chave: **FISIOTERAPIA; REABILITAÇÃO; HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA HOSPITALAR; SERVIÇO HOSPITALAR DE ONCOLOGIA**



CITOTOXICIDADE, GENOTOXICIDADE, E EFEITOS MUTAGÊNICOS DA ORGANOTELURANA RF07 EM MUS MUSCULUS

NICHOLE KAYAN FERREIRA DE OLIVEIRA LIMA; FELIPE EMANNUEL ALVINO DE JESUS; AG-ANNE PEREIRA MELO DE MENEZES; ANTONIELLY CAMPINHO DOS REIS; RODRIGO LUIZ OLIVEIRA RODRIGUES CUNHA; MARIA LUÍSA LIMA BARRETO DO NASCIMENTO; JOÃO MARCELO DE CASTRO E SOUSA

INTRODUÇÃO: O telúrio (Te) é um semi-metal não radioativo raro pertencente ao grupo 16 da tabela periódica e é quimicamente relacionado ao selênio (Se) e enxofre (S). A organotelurana (RF07) é um composto orgânico que contém o elemento Te na sua composição. Artigos trazem que a RF07 tem diversas atividades biológicas, tais como ação citostática frente à leishmania e ação antimalária. **OBJETIVOS:** O estudo teve como objetivo central avaliar o possível efeito toxicogenético da RF07 às doses de 0,42, 21,37 e 42,75 mg/kg. **METODOLOGIA:** O protocolo de testes foi aprovado pelo Comitê de Ética em Experimentação Animal da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Foram utilizadas amostras de sangue periférico e de medula óssea de *Mus musculus*. Com as amostras de sangue periférico, foram realizados testes bioquímicos, hematológicos e ensaio cometa, enquanto as de medula óssea foram submetidas aos testes de micronúcleo. Para tal, camundongos fêmeas saudáveis da espécie *Swiss* receberam as doses de RF07 por via intraperitoneal (i.p.). As amostras de sangue periférico foram coletadas por via caudal nos períodos de 24, 48 e 72h, enquanto a medula foi coletada do osso femoral após a eutanásia. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) unidirecional e bidirecional. A análise estatística foi realizada com o auxílio do teste *post-hoc* de Tukey, utilizando o programa GraphPad Prism. **RESULTADOS:** Os resultados mostraram que a RF07 aumentou de forma significativa os índices e frequências de dano ao DNA em todas as doses testadas dentro dos tempos de exposição de 24, 48 e 72h, apresentando efeito genotóxico substancial nas primeiras 24 horas de exposição, mas após 48 horas, estatisticamente maior apenas na dose mais alta. A substância também causou citotoxicidade com maior índice de apoptose às 24h de exposição, tendo sido observado um quantitativo de 39,2, 41,25 e 49,7 para as três concentrações testadas, respectivamente, com uma redução gradual nos tempos seguintes de exposição. Na relação entre o número de eritrócitos policromáticos e o número de eritrócitos policromáticos e normocromáticos, para as doses de 0,42, 21,37 e 42,75 mg/kg foram obtidos os quantitativos de 0,86, 0,64 e 0,60, respectivamente, o que demonstra uma diminuição significativa em comparação ao grupo controle negativo, em que foi observado o quantitativo de 0,90, o sugerindo danos nessas células. A avaliação dos parâmetros hematológicos e bioquímicos revelou que a RF07 também causou hepatotoxicidade na maior concentração testada e uma mielo supressão, o que causou uma redução da série branca como um todo. **CONCLUSÃO:** Embora haja uso crescente de compostos orgânicos contendo telúrico na química e bioquímica, estudos sobre a toxicidade dessas substâncias ainda são escassos na literatura. Em suma, este estudo sugere que mais estudos são necessários para compreender o mecanismo de indução de toxicidade da RF07.

Palavras-chave: **ORGANOTELURANA; CITOTOXICIDADE; APOPTOSE;**
MICRONÚCLEO



SALMONELLA SP. COMO ALTERNATIVA NA TERAPIA ONCOLÓGICA, ASPECTOS GERAIS E IMUNOLÓGICOS

MATHEUS PEREIRA MACÊDO; HUMBERTO MEDEIROS BARRETO

INTRODUÇÃO: A terapia convencional contra o câncer possui diversas limitações, e entre elas tem-se a dificuldade de atingir profundamente o tecido tumoral para se obter sucesso terapêutico. Tal dificuldade pode ser atenuada com o uso de bactérias do gênero *Salmonella*, que conseguem invadir tumores com eficiência, e dessa forma possibilitam novas perspectivas em alternativas para o tratamento oncológico. **OBJETIVOS:** Analisar as interações bactéria-câncer com *Salmonella sp.* e seus aspectos relacionados à terapia oncológica. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa realizada por meio das bases de dados PubMed e Portal de Periódicos CAPES. Buscou-se identificar artigos publicados no período de 2019 a 2023. Utilizaram-se descritores: “Câncer”, “antitumoral” e “*Salmonella*”, estabeleceu-se o operador booleano “AND”, com o uso de critério de exclusão artigos não pertinentes ao tema. **RESULTADOS:** Estudos apontam que bactérias do gênero *Salmonella* infectam preferencialmente células tumorais do que células normais (>1000 vezes), atraídas por características hipóxicas e necróticas intrínsecas de massas tumorais. Essa peculiaridade atrai estudos direcionados a novas alternativas para a terapia antitumoral, estudos baseados em cepas com virulência atenuada (Ex.: *S. typhimurium* VNP20009), demonstram que a *Salmonella sp.* é capaz de diminuir o crescimento tumoral e inibir sua metástase por meio de mecanismos de autodestruição de células tumorais, ativação da imunidade inata e celular, por possibilitar a atração de células imunológicas a região tumoral, comprovado em modelos murinos. Além disso, essas bactérias podem servir como veículo de fármacos impossibilitados atingir profundamente tumores, ao possibilitar a liberação eficaz e controlada de quimioterápicos. Ademais, o tratamento isolado com *S. typhimurium* VNP20009 não obteve resultados satisfatórios em testes clínicos de fase I, o que atesta que essa alternativa não substitui o tratamento convencional, mas sim o complementa. **CONCLUSÃO:** Diante dos benefícios e resultados promissores em ensaios clínicos, têm-se necessário superar os desafios dessa complexa alternativa terapêutica e aprimorar perspectivas futuras na busca de novos caminhos no tratamento antitumoral.

Palavras-chave: **SALMONELLA; ATIVIDADE ANTITUMORAL; ONCOLÓGICO; IMUNE**



A importância do uso de probióticos no tratamento do câncer colorretal

JOQUEBEDE SILVA ALVES; ALINE VIANA SANTIAGO; ANA NETA DE CARVALHO
BATISTA; NARA VANESSA DOS ANJOS BARROS

INTRODUÇÃO: O câncer colorretal (CCR) é reconhecido como uma das principais preocupações de saúde pública, com uma incidência crescente em todo o mundo devido ao envelhecimento da população. Os fatores de risco podem ser tanto genéticos quanto ambientais, incluindo o papel da microbiota intestinal na patogenicidade do câncer colorretal. A disbiose intestinal é apontada como um fator que pode contribuir para a inflamação e o desenvolvimento do CCR. Além dos tratamentos tradicionais, como cirurgia, quimioterapia e radioterapia, o manejo nutricional surge como uma ferramenta crucial no enfrentamento dessa condição. Dado que os tratamentos convencionais podem afetar significativamente a qualidade de vida dos pacientes, os probióticos emergem como uma opção terapêutica complementar relevante no tratamento do câncer colorretal. Seus potenciais benefícios na modulação da microbiota intestinal e na melhoria da resposta imune têm o objetivo de reduzir os sintomas e promover uma melhor qualidade de vida para esses pacientes. Com evidências de efeitos antiproliferativos em células cancerígenas do cólon, os probióticos demonstram benefícios na recuperação intestinal e na redução de complicações pós-cirúrgicas.

OBJETIVO: O estudo teve como objetivo avaliar a eficácia dos probióticos no tratamento do câncer colorretal, reconhecendo sua importância para a saúde humana.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo de revisão integrativa. Foi realizada uma busca de artigos dos últimos sete anos nas seguintes bases de dados: Scielo e Pubmed, através dos descritores: probióticos, câncer colorretal e tratamento. Foram incluídos artigos publicados a partir de 2018, escritos em português. Incluindo na pesquisa artigos originais e excluindo teses, monografias e artigos duplicados e fora do período citado.

RESULTADOS: Foram encontrados 11 artigos dos quais 7 foram utilizados para a composição da revisão integrativa. Na abordagem cirúrgica, a administração de probióticos mostrou-se eficaz na redução de complicações pós-operatórias, no reforço da resposta imunológica, na diminuição das infecções e na aceleração da recuperação. Os probióticos também podem atenuar a translocação bacteriana, melhorar a integridade da barreira intestinal e competir com bactérias patogênicas. Alguns estudos ressaltaram a importância da combinação de probióticos com antibióticos para prevenir infecções após cirurgias. No contexto da quimioterapia, observou-se que os probióticos podem aprimorar a tolerância ao tratamento, especialmente reduzindo a incidência e a gravidade da diarreia induzida por ela.

CONCLUSÃO: O uso de probióticos demonstrou efeitos positivos no tratamento de pacientes com CCR, incluindo a redução de enterobactérias e enterococos, melhora na modulação da imunidade local, alívio dos sintomas intestinais e recuperação da função intestinal. Apesar da necessidade de estudos mais aprofundados, sobretudo em relação à dose ideal que deve ser administrada, os probióticos demonstraram ser promissores no tratamento do CCR, oferecendo potenciais benefícios para a saúde, prevenindo e reduzindo os riscos associados ao desenvolvimento da patologia.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **CANCER COLORRETAL; PROBIOTICOS; TRATAMENTO; MANEJO
NUTRICIONAL**



O Papel do Licopeno na Prevenção do Câncer de Próstata: Uma revisão Integrativa

JOQUEBEDE SILVA ALVES; ALINE VIANA SANTIAGO; ANA NETA DE CARVALHO
BATISTA; NARA VANESSA DOS ANJOS BARROS

INTRODUÇÃO: O câncer de próstata é uma das formas mais comuns de câncer entre os homens em todo o mundo, representando uma preocupação significativa para a saúde masculina. Em paralelo, o licopeno, um poderoso antioxidante encontrado em uma variedade de alimentos, tem despertado crescente interesse devido às suas potenciais propriedades preventivas contra diversos tipos de câncer, incluindo o câncer de próstata. Ao compreender melhor o papel do licopeno, promove-se estratégias alimentares que potencialmente ajudam a reduzir o risco de câncer de próstata e aprimoram a saúde masculina de maneira geral. **OBJETIVO:** Investigar como o licopeno pode ajudar a prevenir o câncer de próstata, analisando evidências científicas sobre seu impacto na redução do risco dessa doença. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão integrativa, através da busca de artigos científicos nas seguintes bases de dados: PubMed, Web of Science e Medline, com os seguintes descritores: Licopeno, prevenção e câncer de próstata. Foram selecionados estudos disponíveis na íntegra, no idioma português e publicados nos últimos dez anos. Excluindo, assim, teses, monografias, artigos em demais idiomas e fora dos últimos dez anos. **RESULTADOS:** A busca inicial identificou 94 artigos relevantes, dos quais 34 foram considerados para a amostra final. Embora a pesquisa tenha fornecido uma visão abrangente sobre o papel do licopeno na prevenção do câncer de próstata, percebeu-se uma lacuna na abordagem dos mecanismos subjacentes. Assim, além das propriedades quimioprotetoras do licopeno, é importante destacar os possíveis mecanismos envolvidos na prevenção do câncer de próstata, como a regulação da expressão gênica, inibição da proliferação celular e indução da apoptose. Os estudos incluídos na análise variaram em suas fontes de licopeno, com alguns focando na ingestão alimentar e outros no composto isolado. Essa distinção é crucial, pois pode influenciar os resultados e implicações clínicas. Além disso, é relevante explorar as fontes alimentares mais ricas em licopeno, como tomates, melancia e goiaba, e sua relação com a redução do risco de câncer de próstata. Analisando os ensaios randomizados in vivo e in vitro, observou-se consistentemente que o licopeno demonstrou aumentar o efeito anti CRPC (pacientes com câncer de próstata resistentes a castração não metastático), retardando o aparecimento da neoplasia. A ingestão adequada de licopeno também foi associada à proteção contra o câncer de próstata, destacando sua importância na dieta para a saúde masculina. **CONCLUSÃO:** Este estudo destacou uma associação crescente entre o licopeno e a prevenção do câncer de próstata, respaldada por evidências de suas propriedades quimioprotetoras. No entanto, a determinação da dose ideal de ingestão permanece como uma lacuna no conhecimento científico. Assim, embora promissor, são necessários mais estudos para definir estratégias precisas de consumo e validar sua eficácia na prevenção do câncer de próstata.

Palavras-chave: **LICOPENO; PREVENÇÃO; CANCER DE PROSTATA; EFICÁCIA**



AValiação DO EFEITO DA FORMULAÇÃO DE INCLUSÃO EM CICLODEXTRINA DA FRAÇÃO PROTEOLÍTICA P1G10 DO LÁTEX DE VASCONCELLEA CUNDINAMARCENSIS EM MODELO DE DOR NEUROPÁTICA INDUZIDA POR QUIMIOTERÁPICO

KAIO FILIPE NUNES LIMA; MAURÍCIO DA SILVA PAIXÃO; FRANCIELLE DE MELO SOUZA; KARLA DARLIANNY MOURÃO CAVALCANTE; FERNANDA ALVES DE SOUSA CAVALCANTE; IRISMARA SOUSA SILVA; DALTON DITZ JÚNIOR

INTRODUÇÃO: Segundo o INCA, o câncer colorretal foi o segundo mais incidente no Brasil em 2023. O esquema de tratamento combinado de fármacos (FOLFOX) é o mais indicado para esse câncer, porém, está associado a efeitos tóxicos, sendo um, a dor neuropática. Novas moléculas derivadas de compostos naturais vêm sendo investigadas para diminuir efeitos tóxicos desses fármacos. A fração proteolítica P1G10 da *Vasconcellea cundinamarcensis*, demonstrou efeito sobre a colite induzida por TNBS em modelos murinos. **OBJETIVO:** Nesse trabalho, foi avaliado efeito da P1G10 em formulação de associação com β -ciclodextrina, em modelo murino de dor neuropática em camundongos, induzida por oxaliplatina, um quimioterápico preconizado para o tratamento do tumor de cólon. **METODOLOGIA:** Todos os procedimentos experimentais foram aprovados pelo Comitê de Ética em Experimentação Animal (CEUA) da Universidade Federal do Piauí sob nº 761/2023. Para os experimentos, foram utilizados camundongos fêmea balb/c (\pm 24g). Para indução da hipernocicepção, os animais receberam doses diárias (6 mg/Kg) de oxaliplatina (oxa) por via intraperitoneal (*i.p.*), durante quatro dias, sendo verificada e confirmada nos dias 5 e 8 através da avaliação do Limiar Nociceptivo Mecânico (LNM) pelo método de Von Frey. A partir do 9º dia os grupos foram definidos (N=5) e os animais receberam diferentes doses de P1G10 e β CD-P1G10 (0,1; 1,0; 10,0 mg/Kg) por via oral (*v.o.*), o tratamento durou até o 19º dia. O grupo que não recebeu tratamento foi definido como SHAM, o grupo controle negativo recebeu apenas oxa, e o controle positivo recebeu pregabalina (10 mg/Kg, *i.p.*). Os efeitos da P1G10 e β CD-P1G10 foram avaliados em dias alternados a partir do 9º dia do protocolo. **RESULTADOS:** Os resultados mostraram que as doses de 1,0 mg/Kg e 3,0 mg/Kg de oxa induziram hipernocicepção após o 10º dia. Por outro lado, a dose de 6 mg/Kg reduziu o LNM significativamente a partir do 5º dia (** $p \leq 0,001$) com manutenção constante da neuropatia até o último dia de avaliação. A dose de Oxa 10 mg/Kg apresentou toxicidade causando morte após o 8º dia do protocolo. Em seguida, avaliou-se o efeito de P1G10 e β CD-P1G10, os dados obtidos mostraram que, o grupo que recebeu apenas oxa reduziu o LNM dos animais a partir do 5º dia do protocolo, e a neuropatia permaneceu constante até o último dia do protocolo em comparação ao SHAM. Na dose de 0,1 mg/Kg de β CD-P1G10 aumentou o LNM nos dias 11, 17 ($*p \leq 0,05$) e 19 (** $p \leq 0,001$), em 5 vezes comparando ao grupo oxa. β CD-P1G10 na dose 1,0 mg/Kg de β CD-P1G10 causou aumento do LNM nos dias 11 ($*p \leq 0,05$), 15, 17 e 19 (** $p \leq 0,001$). β CD-P1G10, na dose de 10,0 mg/Kg, promoveu aumento em todos os dias de avaliação ($*p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,001$). Apenas a dose de 0,1 mg/Kg de P1G10 causou aumento no LNM dos animais ($*p \leq 0,05$) comparado ao grupo controle negativo. **CONCLUSÃO:** Em conjunto, os resultados mostram a eficácia da associação entre P1G10 e β -ciclodextrina na redução da hipernocicepção induzida por quimioterápico, evidenciando uma possibilidade para a

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde
neuropatia associada ao tratamento do câncer de cólon.

Palavras-chave: **CANCER; NEUROPATIA; OXALIPLATINA; P1G10**



EXPRESSÃO DO ANTÍGENO KI-67 NA ZONA RETICULAR DO CÓRTEX ADRENAL DE RATAS ANDROGENIZADAS TRATADAS COM EXEMESTANO

GABRIEL DA SILVA FERNANDES; JHONATAS CLEY SANTOS PORTO; SABRINA CELINE PORTELA DO NASCIMENTO; DÉBORA CAROLINE DO NASCIMENTO RODRIGUES

INTRODUÇÃO: Exemestano pertence ao grupo dos inibidores da aromatase, no qual constituem a primeira escolha para o tratamento do câncer de mama receptor de estrogênio positivo (ER+), um subtipo de câncer de mama que depende de estrogênio para se desenvolver. A aromatase é uma enzima amplamente distribuída nos tecidos de mamíferos e é responsável pela conversão de andrógenos em estrógenos, estando superexpressa no tecido mamário de pacientes com câncer de mama ER+. No entanto, além da escassez de estudos, há controvérsias sobre os efeitos do exemestano na glândula adrenal, em especial na zona reticular que é responsável pela síntese dos andrógenos, precursores do estrogênio. **OBJETIVO:** Avaliar a influência do exemestano na proliferação celular da zona reticular da glândula adrenal de ratas androgenizadas. **MÉTODOS:** Vinte e quatro ratos Wistars fêmeas com 2 dias de idade receberam 1,25mg de propionato de testosterona diluído em 0,5ml de óleo de milho via subcutânea na região dorsocervical para indução da androgenização. Três meses após a indução (90 dias), os animais foram avaliados para presença do hiperandrogenismo considerando a obliteração do terço distal da vagina, principal característica desta síndrome androgênica nestes animais. Dos 24 animais, 18 desenvolveram a síndrome androgênica e foram randomizados em 2 grupos: I - controle (n=08) que receberam propilenoglicol; II - experimental (n=10) que receberam 10mg/kg/dia de Exemestano (Aromasin®) diluídos em 0,5mL de propilenoglicol durante 28 dias consecutivos. No 29º dia após o início do tratamento, as ratas foram eutanasiadas e suas glândulas adrenais foram cirurgicamente removidas e armazenadas em formol tamponado 10%. Os tecidos foram processados, corados com hematoxilina e eosina e submetidos a análise imuno-histoquímica usando o marcador de proliferação celular Ki-67. As lâminas foram analisadas em microscópio óptico no aumento de 400x por dois pesquisadores treinados e independentes. Os núcleos celulares corados em marrom foram considerados positivos para Ki-67. Os dados comparativos entre os grupos foram analisados através do teste t de Student para amostras independentes ($p < 0,05$). Todos os experimentos foram aprovados pela Comissão de Ética no Uso de Animais da Universidade Federal do Piauí, sob nº 641/2020. **RESULTADOS:** A análise histológica por hematoxilina e eosina revelou uma redução na espessura e vascularização da zona reticular das ratas do grupo experimental (tratadas com exemestano) quando comparado com as ratas do grupo controle (androgenizadas), indicando que o exemestano possui uma ação antiproliferativa nesta zona cortical. A análise imuno-histoquímica confirmou os achados da análise histológica, onde a porcentagem dos núcleos marcados com anticorpo anti-Ki-67 mostrou uma média de 5,4 (erro padrão de 0,95) para o grupo experimental e 17,06 (erro padrão de 3,13) para o grupo controle, com $p < 0,003$. **CONCLUSÃO:** Ratas androgenizadas submetidas ao tratamento oral com exemestano na dosagem de 10mg/kg/dia durante 28 dias apresentam proliferação celular reduzida na zona reticular da glândula adrenal, indicando que o exemestano inibe tanto a conversão de andrógenos em estrógeno no tecido mamário como também a síntese dos precursores estrogênicos a nível adrenal.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **CÂNCER DE MAMA; INIBIDORES DA AROMATASE;
HIPERANDROGENISMO; GLÂNDULA ADRENAL.**



TERAPIA ENTERAL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: REVISÃO INTEGRATIVA

MARIA EDUARDA LIRA LEAL PIRES; JARDEL ALVES DA COSTA; JUSSILENE ALVES AMORIM; IARA PEREIRA MELO MOREIRA; MARIA THAIRLE DOS SANTOS DE OLIVEIRA

INTRODUÇÃO: O câncer é uma das principais causas de morte no mundo, a cada ano 8,2 milhões de pessoas morrem devido a esta doença. A desnutrição é uma característica comum nesses pacientes, e tem impacto negativo no tratamento e na qualidade de vida. Diante disso nota-se a importância da nutrição no tratamento do câncer e estudos observacionais em pacientes oncológicos demonstraram que a terapia enteral (melhor se precoce) ao ser comparada com a alimentação oral reduz a perda de peso, a frequência e a duração das interrupções do tratamento e a taxa de internações hospitalares. **OBJETIVO:** Reunir estudos que executaram na prática clínica condutas nutricionais em nutrição enteral para a terapêutica de pacientes com câncer e descreveram os pontos positivos deste tipo de terapia. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura construída a partir da seguinte pergunta norteadora: Quais os pontos positivos da terapia nutricional enteral em pacientes em tratamento de câncer? A seleção dos estudos foi realizada durante os meses de janeiro a março de 2024, nas bases de dados: National Library of Medicine (PUBMED), Biblioteca virtual da Elsevier (SCIENCE DIRECT) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) via portal Periódico Capes. Inicialmente, a estratégia para a busca dos estudos foi composta pela combinação de descritores controlados e o uso do operador “booleano” AND. Os descritores utilizados foram: *Nutrição enteral. Benefícios. Câncer. Oncológico*, indexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH). **RESULTADOS:** Após o processo de busca e seleção utilizando os critérios citados na metodologia, foram selecionados 5 artigos. Em relação a seleção dos artigos, alguns concluíram que a nutrição enteral é viável e simples para o suporte de pacientes desnutridos com câncer. Além disso, outra literatura ressaltou que a alimentação oral não foi comprometida e que a função imunológica, gastrointestinal e recuperação dos pacientes foi acelerada. Em outra pesquisa, ainda foi destacado uma melhora da qualidade de vida e redução dos riscos de desnutrição nesses pacientes oncológicos. **CONCLUSÃO:** A nutrição enteral apresenta benefícios significativos em pacientes oncológicos, como limitar a perda de peso, fornecer aos pacientes uma ingestão energética adequada, atender às demandas nutricionais aumentadas em decorrência da doença, melhora da função imunológica e função gastrointestinal, recuperação acelerada, redução de complicações pós-operatórias e tempo de hospitalização e melhora dos indicadores nutricionais.

Palavras-chave: **NUTRIÇÃO ENTERAL;; BENEFÍCIOS;; CÂNCER; ONCOLÓGICO**



MECANISMOS MODULATÓRIOS DA CURCUMINA NO CÂNCER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

JARDEL ALVES DA COSTA; MARIA EDUARDA LIRA LEAL PIRES; ANA CAROLINA BRITO ALENCAR ALVES; PAULA FRASSINETTI PEREIRA COSTA; MARIA THAIRLE DOS SANTOS DE OLIVEIRA; ANDRESSA LUCENA DE OLIVEIRA; NADIR DO NASCIMENTO NOGUEIRA

Introdução: O câncer (CA) é o principal problema de saúde pública no mundo, e na maioria dos países, está entre as quatro principais causas de morte prematura (< 70 anos de idade). O tratamento oncológico inicia-se após o diagnóstico, podendo ter indicação para quimioterapia, radioterapia, imunoterapia e cirurgias. Todas estas abordagens provocam agravos à saúde dos pacientes, podendo resultar em sintomatologias como: depressão, dores, caquexia, fadiga, ou mesmo distúrbios relacionados ao sono e alimentação. Diante disso, alternativas terapêuticas mais naturais, com menos efeitos colaterais, têm sido indicados, incluindo compostos bioativos como a curcumina. Sua estrutura química e presença de grupos hidroxilas podem promover efeitos antioxidantes, antimicrobianos, antiinflamatórios, antiangiogênicos e antimutagênicos. **Objetivo:** Realizar revisão integrativa da literatura acerca da aplicação e efeitos da curcumina no câncer, e mecanismos modulatórios nos tecidos em mutação. **Metodologia:** A revisão integrativa foi realizada a partir de buscas nas bases de dados eletrônicas de publicações de artigos originais, em inglês e português, entre 2019 e 2024. As buscas foram realizadas nas bases de dados: *Science Direct*, *Pubmed/Medline* e *Lilacs*, utilizando como descritores em saúde as palavras: Câncer, Neoplasia, Curcumina e Tratamento, de acordo com a plataforma DeCS/MeSH, e o "AND" como operador *booleano*. **Resultados:** Foram selecionados 5 artigos. A partir da análise destes artigos, ficou evidente estudos com diferentes tipos de câncer (glioblastoma, linfoma hepático, carcinoma da tireoide e câncer cervical), que demonstram o efeito da curcumina em mecanismos antimutagênicos, por meio da inibição da proliferação celular, via p-AKT / p-Mtor, e promoção da apoptose pelo aumento da expressão de PTEN e p53; Regulou negativamente a ativação de IL-1 α e IL-1 β , via AP-1 e NF-IL-6, pela modulação do AP-1 e NF-IL6. Outro mecanismo antitumoral desempenhado pelo fitoquímico foi a hipermetilação global do DNA em proteínas mutadas. **Conclusão:** A curcumina pode agir tanto na inibição da proliferação celular quanto na apoptose, além do efeito na modulação negativa de citocinas inflamatórias, podendo ser considerada um fitoquímico promissor na terapêutica do câncer.

Palavras-chave: **CÂNCER; NEOPLASIA; CURCUMINA; TRATAMENTO**



ANÁLISE DA MORTALIDADE DE NEOPLASIAS CAUSADAS POR TRICOMONÍASE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

IVÃ SALES MAGALHÃES; NAIANE DOS SANTOS DA PENHA; VANDERLENE OLIVEIRA
RODRIGUES; YALE NASCIMENTO GUIMARÃES; LOREDANA NILKENES GOMES DA
COSTA

INTRODUÇÃO: A tricomoníase é uma parasitose que devido a seus efeitos citopáticos, pode levar a origem de tumores nas regiões do útero e da próstata. Por conta disso, a identificação tardia dessa IST (Infecção Sexualmente Transmissível), que geralmente é assintomática, indica um fator de risco para os indivíduos infectados, principalmente em relação ao estadiamento de neoplasias. Assim, considerando que as regiões acometidas por esse processo carcinogênico estão dentre os tipos de câncer mais letais do mundo, faz-se necessária a identificação da sobrevida de pacientes com câncer e tricomoníase.

OBJETIVOS: Analisar por meio de fontes bibliográficas a mortalidade de neoplasias causadas pela infecção do protozoário *Trichomonas vaginalis*. **METODOLOGIA:** Seguindo as diretrizes PRISMA para revisões sistemáticas, uma busca de artigos foi realizada em três bases de dados: *PubMed*, *Web of Science* e *Embase*, com o auxílio dos seguintes descritores: *Cancer*, *Neoplasm*, *Tumor*, "*Trichomonas vaginalis*", "*Trichomonas infection*", *Trichomoniasis*, *Mortality* e "*Death Rate*". Adicionalmente, a plataforma científica *Springer* foi utilizada para encontrar artigos que poderiam não ser englobados pelos descritores citados anteriormente. A partir disso, critérios de inclusão e exclusão foram elaborados para a seleção dos artigos, sendo incluídos artigos completos, publicados entre os anos de 2000 e 2024, em quaisquer idiomas. Entretanto, foram excluídos aqueles que não cumpriam com o objetivo da pesquisa, e que estavam presentes em mais de uma base de dados. **RESULTADOS:** Foram encontradas 104 publicações, dessas, 18 estavam duplicadas e 16 haviam sido publicadas antes do ano 2000. Após a leitura dos 70 artigos restantes, apenas 4 deles foram considerados como pertinentes ao objetivo desta pesquisa. Outrossim, mais 226 artigos foram analisados por meio da plataforma *Springer*, porém nenhum novo artigo de interesse foi encontrado. Dentre os achados, Sutcliffe *et al.*, 2012, demonstraram através de um estudo epidemiológico, que populações com alta incidência de tricomoníase apresentam um maior risco de óbito por câncer de próstata, principalmente pelo aumento de Interleucina 6 que está associado à malignidade tumoral. Além disso, Stark *et al.*, 2009, indicaram por meio de um estudo coorte que a soropositividade para *T.vaginalis* estaria associada com um aumento de risco significativo para óbitos por processos metastáticos. Porém, outros dois estudos que utilizaram coortes, Tsang *et al.*, 2018 e Nagata *et al.*, 2023, descreveram que a infecção por *T.vaginalis* não foi considerada como algo que aumentasse a mortalidade de pacientes com câncer de próstata. **CONCLUSÃO:** De acordo com os resultados apresentados, a existência de uma associação entre a mortalidade por neoplasias e a tricomoníase ainda é controversa e pouco discutida. Contudo, considerando que 3 dos artigos encontrados eram específicos para óbitos, diagnósticos e estadiamento do câncer prostático, sugere-se que mais resultados possam ser encontrados através de pesquisas voltadas para o câncer de colo de útero, e outras neoplasias secundárias; assim como indicado por Stark *et al.*, 2009. Por fim, destaca-se que a infecção pelo parasita *T.vaginalis*, é uma patologia complexa e altamente

prevalente na sociedade, e embora não esteja comprovadamente associada a casos de morte, está diretamente relacionada à carcinogênese, perdas gestacionais e a infertilidade.

Palavras-chave: **RISCO; MORTE; CÂNCER; TRICHOMONAS VAGINALIS**



EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE CURCUMINA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

CAMILA SANTOS MARREIROS; BETÂNIA DE JESUS E SILVA DE ALMENDRA FREITAS;
CECÍLIO SOARES RODRIGUES BRAGA

INTRODUÇÃO: Os curcuminóides são polifenólicos bioativos com potentes propriedades anti-inflamatórias, antioxidante, radiosensibilizantes e radioprotetoras. Assim, a curcumina demonstra-se um contribuinte de alto potencial terapêutico para várias doenças crônicas inflamatórias e vários tipos de cânceres. **OBJETIVO:** Avaliar os efeitos da suplementação de curcumina em pacientes oncológicos. **METODOLOGIA:** O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados Pubmed, Cochrane e Science Direct, considerando os seguintes critérios de elegibilidade: estudos de suplementação apenas com curcumina em humanos e disponibilidade dos artigos nas bases de dados. Foram incluídos neste estudo todos os artigos pertinentes ao tema publicados nos últimos cinco anos. Dessa forma, foi utilizado 5 artigos para a realização deste estudo. **RESULTADOS:** Observou-se efeitos positivos na capacidade antioxidante de pacientes com câncer de próstata em radioterapia após a suplementação com 3g/dia de curcumina durante três meses. Estudo realizado com pacientes com câncer colorretal em quimioterapia demonstrou que a suplementação de 500mg/dia de curcuminoides por um período de oito semanas pode melhorar a VHS, os níveis séricos de PCR, melhorar a qualidade de vida global e as escalas funcionais desses indivíduos. Constatou-se efeitos satisfatórios na inflamação sistêmica e qualidade de vida de indivíduos com câncer após a suplementação com 180 mg/dia por oito semanas de curcumina, com reduções significativas de TNF- α , TGF β , IL-6, substância P, PCR-us, CGRP e MCP-1. Avaliou-se a suplementação com nanocurcumina (180 mg/dia) em pacientes com câncer de bexiga durante o curso da quimioterapia, não sendo observada diferença significativa em relação às toxicidades renais, hematológicas e hematológicas de grau 3/4. Estudo realizado com pacientes oncológicos em regime de quimioterapia avaliou os efeitos da suplementação de 500mg/12h de curcumina durante nove semanas nos efeitos colaterais das drogas quimioterápicas e qualidade de vida, porém não houve associação estatisticamente significativa entre a curcumina e os parâmetros avaliados. **CONCLUSÃO:** A terapia adjuvante com curcumina pode melhorar os marcadores de inflamação e estresse oxidativo. Além de apresentar efeitos positivos na qualidade de vida de pacientes com câncer em quimioterapia.

Palavras -chave: Curcumina, câncer, inflamação, estresse oxidativo.

Palavras-chave: **CURCUMINA; CÂNCER; INFLAMAÇÃO; ESTRESSE OXIDATIVO**



IMPORTANCIA DA ADEQUADA TERAPÊUTICA NUTRICIONAL NO MANEJO DA PERDA DE PESO DE PACIENTES COM CANCER.

MARIA LUDMILLA ELLEN DA SILVA; MARTA NAYONARA DE LIMA BUENOS AIRES
ALENCAR; REGINA MARCIA SOARES CAVALCANTE

Introdução: O processo de sarcopenia em decorrência do avanço da idade é presente na grande maioria da população na idade idosa, sendo definida como a redução da massa muscular e da força física. Em contrapartida, o câncer é uma doença crônica não transmissível (DCNT), de origem multicausal que promove a depleção de nutrientes importantes no organismo humano. Caracterizado pelo crescimento celular acelerado e em desordem, o câncer responde por inúmeras mortes no Brasil e no mundo por razões distintas como baixa adesão ao tratamento. Logo, pacientes oncológicos no decorrer do tratamento passam por inúmeras alterações que provocam depleções nutricionais, intensificado pelo avanço da idade, ao se englobar a sarcopenia que tem como principal característica a caquexia e que está diretamente ligada com a redução da qualidade e tempo de vida do paciente. **Objetivo:** O estudo teve como objetivo, avaliar o impacto da atuação nutricional durante o tratamento de pacientes oncológicos, a fim de evitar depleções nutricionais e perda de massa muscular. **Metodologia:** O trabalho foi desenvolvido através da elaboração de uma revisão bibliográfica narrativa realizada com a busca de artigos científicos no período de janeiro a março de 2024, nas bases de dados Brasil Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Pubmed, utilizando os descritores "nutritional status", "cancer" e "sarcopenia" de forma combinada com auxílio do operador booleano "AND". Foram incluídos no estudo artigos científicos em inglês, português e espanhol, publicados no período de 2005 e 2023. Foram excluídos artigos duplicados, experimentos com animais, assim como aqueles que não apresentaram relevância para o tema em questão. A busca resultou inicialmente em 10 artigos e, depois de lidos na íntegra, foram selecionados 4, os quais utilizados para construção da revisão. **Resultados:** Durante o tratamento, indivíduos com câncer apresentam o gasto energético aumentado gerando tendência a desenvolver um quadro de anorexia e/ou inflamação. Nesse contexto é importante enfatizar que, constituem fatores potencializadores de inadequações do estado nutricional, os efeitos colaterais associados ao tratamento como náuseas, vômitos e perda de paladar, aumentando a possibilidade de desenvolver quadros críticos de perda de peso. Dessa maneira, durante a administração terapêutica aplicada ao paciente oncológico, há uma cascata de efeitos deletérios na composição corporal e no estado nutricional do indivíduo, como a sarcopenia. Logo, a terapia nutricional adequada auxilia de maneira direta na melhoria do bem estar de indivíduos com câncer, submetido a uma variedade de tratamentos, a fim de evitar importantes deficiências nutricionais como hipovitaminoses, anemias, desnutrição, aceleração do processo de sarcopenia e déficits nutricionais severos. **Conclusão:** Dessa maneira conclui-se que a adequação da terapêutica nutricional no tratamento do câncer é de fundamental importância para mitigar o comprometimento do estado nutricional dos indivíduos acometidos por esta doença, que frequentemente está associado aos efeitos colaterais das medicações e outros tratamentos utilizados.

Palavras-chave: **CÂNCER; TERAPÊUTICA NUTRICIONAL; ONCOLOGIC;
SARCOPENIA**



AVALIAÇÃO TOXICOGENÉTICA E DOCAGEM MOLECULAR DA ORGANOTELURANA RF07 EM ESTUDOS IN VITRO

JOÃO PEDRO ALVES DAMACENO DO LAGO; MARIA LUÍSA LIMA BARRETO DO
NASCIMENTO; ATHANARA ALVES DE SOUSA; ANDERSON NOGUEIRA MENDES;
JUAN CARLOS RAMOS GONÇALVES; RODRIGO LUIZ OLIVEIRA RODRIGUES CUNHA;
JOÃO MARCELO DE CASTRO E SOUSA

Introdução: A organotelurana RF07 é um composto metaloide com diversas atividades biológicas, porém com poucas atividades descritas sobre células tumorais, assim como pouca compreensão dos seus mecanismos de ação toxicogenéticos. **Objetivo:** O presente estudo fez-se necessário para avaliar os efeitos toxicogenéticos da organotelurana RF07 em células tumorais e as possíveis interações químicas em receptores/proteínas alvos importantes para explicar a sua potencialidade anticâncer. **Metodologia:** A molécula RF07 foi sintetizada e caracterizada pela Universidade Federal do ABC, utilizando técnicas como espectroscopia infravermelha, ressonância magnética nuclear e análise elementar. Sua citotoxicidade foi avaliada em três linhagens celulares: MCF7, CT26.wt e L929, utilizando o método MTT para calcular o IC50 e o Índice de Seletividade Tumoral (IST). A morfologia celular foi examinada por microscopia confocal de fluorescência, enquanto o teste de micronúcleo com bloqueio de citocinese (CBMN) foi enviado para avaliar danos genotóxicos, calculando os índices de divisão nuclear (IDN) e IDN com citotoxicidade (IDNC). A análise estatística foi realizada no GraphPad Prism, normalizando valores e empregando análise de variância (ANOVA). A análise de dockagem in silico do RF07 com os receptores Catepsina B, SRC-quinase e Nf- κ B foi realizada com o software AutoDock Vina, utilizando estruturas proteicas do Protein Data Bank e preparadas no AutoDockTools, incluindo a minimização do arquivo PDBQT do RF07 no Estúdio de descoberta 2019. **Resultados:** Das três linhagens testadas (MCF7, L929 e CT26.Wt), a RF07 apresentou menor IC50 sobre linhagem tumoral de câncer de mama (MCF7) com um IC50 de 1,86 μ M e índice de seletividade tumoral (IST) de 1,91, sendo essa linhagem utilizada para aprofundamento dos mecanismos de ação, por apresentar uma ação mais potente e segura. A RF07 e a DOX induziram apoptoses na linhagem MCF7, tendo a DOX apresentando valores significativamente maiores, todavia a DOX apresentou maiores valores de necroses, enquanto a RF07 apresentou valores próximos ao controle negativo. Em adição, a RF07 induziu alterações cromossômicas (efeito mutagênico) que se relacionam com a morte celular gerada pela organotelurana. Finalmente, a sua interação e potencial inibitório in silico sob as proteínas SRC quinase, catepsina B e Nf- κ B indicam que seu efeito sob todas, em especial a Nf- κ B, sendo importante ressaltar a ação destes receptores no processo de tumorigenicidade, com isso as suas inibições podem estar relacionadas com o delay da progressão do tumor. **Conclusão:** A organotelurana RF07 apresentou efeitos citotóxicos frente as linhagens estudadas, com seletividade para linhagem mamária MCF7 quando comparada a normal. A investigação mais aprofundada sobre os mecanismos de ação da molécula demonstrou um direcionamento da morte por apoptose celular, sendo uma característica almejada para medicamentos antitumorais.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **INIBIÇÃO ENZIMÁTICA; APOPTOSE; CITOTOXICIDADE;
ORGANOTELURANA**



A LOGOTERAPIA COMO TÉCNICA DE ASSISTÊNCIA EM ENFERMAGEM PARA PACIENTES ONCOLÓGICOS: REVISÃO INTEGRATIVA

LUÍSA HELENA BORGES DA SILVA; ARIELLY DA SILVA COSTA; POLYANA NORBERTA
MENDES

INTRODUÇÃO: As pessoas com um sentido da vida possuem maiores possibilidades de enfrentar situações de extremo sofrimento como no padecimento de doenças graves como o câncer. Nesse sentido, a logoterapia é considerada uma terapia do sentido e pode ser utilizada na prática de enfermagem em saúde mental. Essa técnica auxilia os profissionais, como forma de cuidado holístico, tratando o paciente de forma global e não focando apenas na doença existente, mas nos fatores que influenciam na melhora ou piora do seu estado, como sua saúde mental. **OBJETIVO:** Analisar as evidências científicas sobre o uso da logoterapia como método terapêutico para o cuidado de enfermagem em saúde mental de pacientes oncológicos. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter qualitativo e descritivo. A coleta de dados foi realizada no período de Março de 2024, por meio das bases de dados da Medical Literature Analysis and Retrieval System Online, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e Base de Dados em Enfermagem via Portal Regional da Biblioteca Virtual de Saúde, utilizando os DeCS: “Assistência de Enfermagem”; “Oncologia”; “Logoterapia” combinados com o operador booleano AND. Dentre os critérios de inclusão, foram definidos: artigos completos e publicados durante o período de 2017 a 2023. Como critérios de exclusão foram descartados artigos incompletos, que não abordassem o tema e fora do período determinado. **RESULTADOS :** A inter-relação da Logoterapia e a prática de enfermagem em saúde mental é claramente observável na medida que o enfermeiro favorece a busca do sentido da vida e o enfrentamento do sofrimento de pacientes oncológicos, tendo em vista que as pessoas com um sentido da vida possuem maiores possibilidades de enfrentar situações de extremo sofrimento como no padecimento de doenças graves como o câncer. O enfermeiro ajuda a perceber que a vida tem um sentido, além de possibilitar a resignificação da existência potencializando estratégias de enfrentamento mais duradouras, melhora na aderência no tratamento, bem como visão favorável do futuro. A logoterapia utiliza, em sua abordagem clínica, três técnicas principais: derreflexão, intenção paradoxal e diálogo socrático. Além disso, ela trabalha com os pacientes de forma individual através de entrevistas que visam abordar a percepção do significado e o sentido da vida, estratégias religiosas de enfrentamento e psicológicas, resignificação da existência e a perspectiva do futuro. **CONCLUSÃO:** Sendo assim, é indubitável a participação da equipe de enfermagem dentro do processo saúde-doença de pacientes oncológicos, apoiada na utilização da técnica logoterapia, para a prática do enfermeiro em saúde mental, pois ambos abordam o sofrimento humano direto e indiretamente.

Palavras-chave: **NEOPLASIA; LOGOTERAPIA; ENFERMAGEM; SAÚDE MENTAL**



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE POR NEOPLASIA MALIGNA ÓSSEA E CARTILAGINOSA NO ESTADO DO PIAUÍ, NO PERÍODO DE 2012 A 2022

RAFAEL ARMANDO COUTINHO AGUIAR; ALICE RAYANE FERREIRA DA SILVA;
MARCELO BARBOSA RIBEIRO

INTRODUÇÃO: O condrossarcoma e o osteossarcoma são as neoplasias malignas que afetam principalmente adolescentes e adultos jovens, também incidindo, com frequência, sobre idosos. Por serem raras, constituindo menos de 5% de todos os tumores malignos, a epidemiologia da mortalidade por neoplasia óssea e cartilaginosa ainda é pouco abordada pela literatura. **OBJETIVOS:** Traçar o perfil epidemiológico da mortalidade por neoplasias malignas ósseas e cartilaginosas no estado do Piauí no período de 2012 a 2022 e analisar a distribuição temporal dos óbitos, destacando os anos com maior incidência e possíveis tendências ao longo do tempo. **METODOLOGIA:** Estudo transversal, com abordagem quantitativa, utilizando dados secundários do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), referentes aos óbitos por neoplasia maligna dos ossos e das cartilagens articulares, nos membros ou nas demais localidades, no estado do Piauí ocorridos entre 2012 e 2022. As variáveis analisadas ao longo do período foram: faixa etária, raça, cor, escolaridade, local de ocorrência do óbito e ano do óbito. **RESULTADOS:** Durante o período analisado foram registrados 430 óbitos, sendo 60% (n=258) dos óbitos em ambiente hospitalar. Em todo o período, houve mais óbitos nos anos de 2015 e 2019. Já no ano de 2020, ano da pandemia do SARS-CoV-2, agente causador da COVID-19, houve uma leve redução do número de óbitos, notando-se um aumento progressivo dos óbitos nos anos que sucederam esse período, levando a crer em uma possível correlação entre essas duas condições. As características epidemiológicas mostraram que 56,7% (n=244) dos óbitos eram do sexo masculino. Quanto à raça, 50,2% (n=261) eram pardos. A faixa etária mais afetada foi de 70 a 79 anos, representando 17% (n=77) dos óbitos. Aqueles com baixa ou nenhuma escolaridade compreenderam 50,5% (n=217) do total de óbitos. De acordo com a literatura, o osteossarcoma é mais prevalente em homens e é frequentemente considerado uma neoplasia secundária em adultos. Embora seja mais comum em crianças e adolescentes, o prognóstico tende a piorar em idades avançadas, possivelmente devido à dificuldade na tolerância à quimioterapia e à natureza mais agressiva da doença nessa faixa etária. Além disso, o osteossarcoma apresenta uma incidência ligeiramente maior em afro-americanos, hispânicos e latinos em comparação com indivíduos brancos. **CONCLUSÃO:** A mortalidade por neoplasia maligna óssea e cartilaginosa foi mais frequente entre homens, idosos de 70 a 79 anos, pardos e pessoas com pouca ou nenhuma escolaridade. Ademais, percebeu-se uma leve redução no período da pandemia do COVID-19, além de um aumento progressivo do número de óbitos nos anos que sucederam esse período. Assim, frente a escassa literatura sobre o tema, bem como sua relevância diante o número de óbitos, faz-se necessário que mais estudos sobre o tema sejam realizados.

Palavras-chave: **OSTEOSSARCOMA; CONDROSSARCOMA; CÂNCER; EPIDEMIOLOGIA**



O IMPACTO DA SÍNDROME METABÓLICA NO RISCO E PROGNÓSTICO DE CÂNCER DE TIREÓIDE

ISABELA REZENDE COSTA; ALINE VIANA SANTIAGO; CÍCERO RIBEIRO DE ALMEIDA NETO; LUÍS MATEUS LIMA CARDOSO CAMBERIMBA; PEDRO HENRIQUE DE SOUZA FERREIRA BRINGEL

INTRODUÇÃO: A incidência de câncer de tireóide (CT) tem aumentado ao longo dos anos devido à evolução dos métodos de triagem precoce e ao estilo de vida moderno, destacando-se um conjunto de afecções crônicas degenerativas que compõem a síndrome metabólica (SM). A relação entre o CT e a SM ganha importância na medida em que há um impacto claro de mudanças ambientais, como diabetes mellitus, hipertensão arterial, dislipidemias e obesidade na saúde da população. **OBJETIVOS:** Elucidar a relação entre a síndrome metabólica, seus componentes e o seu impacto no risco do desenvolvimento de câncer de tireóide, bem como o impacto no prognóstico da doença maligna. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão integrativa, por meio das bases de dados Medline, Pubmed e WPRIM, utilizando os descritores “Metabolic Syndrome” e “Thyroid Cancer”, com o operador “AND”. Como critérios de inclusão foram selecionados trabalhos publicados entre 2014 e 2024, em português ou inglês. Foram excluídos duplicatas, trabalhos sem acesso gratuito ao texto completo ou sem relação direta com o objetivo da pesquisa. **RESULTADOS:** A pesquisa resultou em 33 artigos, dos quais 12 foram selecionados para amostra final. A relação entre síndrome metabólica e câncer de tireóide é bem estabelecida na literatura, sendo determinada por alterações fisiológicas que englobam desde a concentração sérica de TSH aumentada até a influência da hiperinsulinemia na angiogênese tumoral. A maioria dos estudos aborda as características fisiológicas da SM ao risco de desenvolvimento de câncer de tireóide, enquanto uma quantidade menor também investiga a relação desses fatores ao prognóstico do paciente. Em relação ao maior risco de desenvolvimento de CT, é notável a forte influência tanto da SM como de cada um de seus componentes individualmente, sendo a adiposidade abdominal o componente que mais se destaca como um agravante em homens (RR, 1,34), enquanto o baixo HDL é o que mais se sobressai em mulheres (RR, 1,19). Também é pontuado que a incidência de CT em indivíduos que possuíam SM foi mais elevada em mulheres que em homens. Quanto ao impacto no prognóstico do CT, pacientes obesos apresentaram estágios mais avançados, mas não houve relação concreta entre o IMC e o tamanho do tumor. Ademais, a obesidade em mulheres teve ligação com a maior presença de malignidade em nódulos tireoidianos. O maior número de componentes da SM foi compatível com risco de tumores maiores, e componentes específicos como HDL baixo, diabetes e hipertensão estão ligados a metástase linfonodal e maior diâmetro tumoral. **CONCLUSÃO:** Os estudos demonstram uma relação relevante entre a presença de SM ou de seus componentes com o maior risco de desenvolvimento de CT, especialmente em mulheres. Ademais, observou-se a adiposidade central e o maior número de fatores metabólicos como agravantes do prognóstico.

Palavras-chave: **CÂNCER DE TIREÓIDE; SÍNDROME METABÓLICA; PROGNÓSTICO; TUMOR**



ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS DE CÂNCER COLORRETAL NO ESTADO DO PIAUÍ ENTRE 2019 E 2023

ISABELA REZENDE COSTA; ALINE VIANA SANTIAGO; PEDRO HENRIQUE DE SOUZA FERREIRA BRINGEL

INTRODUÇÃO: O câncer colorretal (CCR) é uma doença maligna comum, com incidência aumentada a partir dos 40 anos de idade e que apresenta um quadro insidioso e de queixas inespecíficas, tendo como principal sintoma o sangue em fezes. No Brasil, o CCR foi responsável por 189.086 óbitos entre os anos de 2011 e 2021, sendo 14,9% desses na região Nordeste. **OBJETIVO:** Analisar a epidemiologia dos casos de câncer colorretal - neoplasias malignas de cólon, junção retossigmóide e reto - no Piauí entre os anos de 2019 e 2023. **METODOLOGIA:** Estudo de caráter descritivo e quantitativo. Os dados foram obtidos pelo Painel de Oncologia do Brasil, por meio da plataforma DATASUS, e agrupados em planilhas do Google Sheets. **RESULTADOS:** Foram registrados 1.596 casos de câncer colorretal no estado do Piauí entre 2019 e 2023, correspondendo a 5,7% do total de registros da região Nordeste. Houve um predomínio de neoplasias malignas do cólon (55,6%), seguido de neoplasias malignas do reto (37%) e neoplasias malignas da junção retossigmóide (7,4%). Quanto ao sexo, não se observou uma diferença significativa entre o masculino e o feminino, e ambos seguem o mesmo padrão de prevalência quanto ao diagnóstico topográfico. A faixa etária de maior destaque fica entre 55 e 69 anos, correspondendo a 47,2% dos casos. O estadiamento foi registrado como “ignorado” (30,3%) ou “não se aplica” (16,9%) em 47,2% dos casos. Ademais, o estágio 3 apresentou o maior número de casos, com 19,6% das notificações, seguido respectivamente dos estágios 4 (17,8%) e 2 (14,5%). A Associação Piauiense de Combate ao Câncer Alcenor Almeida (APCC-AA) correspondeu ao estabelecimento diagnóstico com 72,6% dos registros, seguida do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI), com 12,2%, e do Hospital Getúlio Vargas (HGV), com 6,3%. No que se refere aos casos em tratamento no Piauí, apenas 1.112 foram registrados durante o período de tempo selecionado, e os estabelecimentos de tratamento em destaque seguem sendo a APCC-AA, o HU-UFPI e o HGV, correspondentes, respectivamente, a 72%, 12,4% e 6,4% das ocorrências. **CONCLUSÃO:** O estudo mostrou que os casos de câncer colorretal no Piauí são predominantemente de topografia colônica, na faixa etária de 55 a 69 anos, nos estágios 3 e 4 e com uma centralização do tratamento na capital Teresina. Além disso, observou-se que uma parcela significativa de casos diagnosticados no estado não realizou o tratamento no Piauí durante o período em questão. Portanto, o conhecimento epidemiológico é fundamental para aprimorar o rastreio do CCR e o padrão de estadiamento, além de possibilitar a oferta de melhor seguimento terapêutico após o diagnóstico.

Palavras-chave: **CÂNCER COLORRETAL; NEOPLASIA; PIAUÍ; EPIDEMIOLOGIA**



O USO DA NANOTECNOLOGIA PARA O TRATAMENTO DO CÂNCER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

VICTOR ATEM DE LIMA PINHEIRO CARVALHO; FERNANDA COSTA PRIMO DE SOUZA;
ANDRESSA ATEM DE LIMA PINHEIRO; JOÃO PEDRO ATEM RIBEIRO BARROS; JOSÉ
CLAUDIO GARCIA LIRA NETO

INTRODUÇÃO: Atualmente, novos tratamentos para as neoplasias têm surgido, tais como a entrega de fármacos utilizando nanopartículas e nanotecnologia para diagnóstico de imagem. Quanto a nanotecnologia, o que se sabe é que essas tecnologias fazem com que a região afetada pelo tumor seja diretamente atingida, reduzindo os efeitos colaterais dos demais tratamentos. Todavia, ensaios que mostrem a efetividade dessas tecnologias ainda são tímidos. **OBJETIVO:** Identificar evidências científicas sobre inovação nos tratamentos de câncer com nanotecnologia. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão integrativa, realizada em março de 2024, pautada na questão norteadora “A nanotecnologia é uma opção no tratamento do câncer?”. Os dados foram coletados do banco de dados Scielo, International Journal of Medical Sciences, Revista Brasileira de Cancerologia e websites oficiais do Ministério da Saúde do Brasil. Para alcançar os resultados, utilizou-se os seguintes descritores: “nanotecnologia”, “nanopartículas”, “fármacos” e “câncer”. Foram incluídos na pesquisa artigos científicos disponíveis na íntegra, de modo online e gratuito, nos idiomas português e/ou inglês, publicados entre 2005 e 2024. Revisores independentes fizeram a busca e seleção dos trabalhos. Dos trabalhos identificados, 9 respondiam à questão de pesquisa e compuseram a amostra. **RESULTADOS:** Os tratamentos utilizando nanopartículas têm demonstrado eficácia significativa na cura e mitigação de tumores em pessoas acometidas por neoplasias. A entrega direcionada de medicamentos por meio de nanopartículas tem permitido uma abordagem mais eficaz, reduzindo os efeitos colaterais nos tecidos saudáveis circundantes. Exemplos de tratamentos bem-sucedidos incluem Abraxane (albumina paclitaxel), Doxil (lipossomal doxorubicina) e Marqibo (lipossomal vincristina). Esses tratamentos têm mostrado altas taxas de cura e mitigação dos tumores, permitindo uma recuperação mais rápida e com menos danos às células saudáveis. Além disso, os agentes de contraste baseados em nanopartículas têm sido eficazes em melhorar a detecção e diagnóstico do câncer, com agentes à base de nanopartículas de ferro sendo comumente utilizados para realçar as imagens de tumores na ressonância magnética (RM). **CONCLUSÃO:** Por meio desse estudo, pode-se compreender a necessidade de atualizações nos tratamentos de neoplasias para que haja a substituição das quimioterapias que, em sua ação contra o tumor maligno frequentemente resulta em danos colaterais às células saudáveis, o que acaba representando um sério risco à vida e provocando a deterioração do estado geral do paciente. Diante disso, destaca-se a urgência de direcionar esforços para o desenvolvimento de terapias mais seletivas e personalizadas, como aquelas baseadas em nanotecnologia e terapia gênica. Essas abordagens promissoras têm o potencial não apenas de minimizar os efeitos adversos associados aos tratamentos convencionais, mas também de melhorar significativamente os resultados clínicos e a qualidade de vida dos pacientes afetados pelo câncer.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **NANOTECNOLOGIA; NANOPARTÍCULAS; FÁRMACOS; CÂNCER**



Perfil de busca e adesão dos pacientes oncológico ao serviço de psicologia, segundo o sexo.

MA. JULIANA BURLAMAQUI CARVALHO - PSICÓLOGA/UNACON HU-UFPI; RAFAELA BRENDA ARAUJO DA SILVA; HELLYNE MARIA TELES AGUIAR; MARYANNE MARQUES DE SOUSA

INTRODUÇÃO: Discussões relacionadas à saúde mental ganham cada vez mais relevância, considerando os aspectos epidemiológicos e sanitários no cenário mundial. Na oncologia, há uma maior prevalência dos casos de ansiedade (31,8%) e depressão (21,5%), quando comparado com a população geral que apresenta ansiedade (9,3%) e depressão (15,5%), tornando-se necessário serviços de saúde mental vinculados à oncologia. **OBJETIVOS:** Identificar o perfil do ambulatório de psicologia quanto a busca e adesão de pacientes oncológicos ao atendimento psicológico; identificar a distribuição quanto ao sexo; refletir sobre o impacto das questões de gênero no cuidado em saúde mental de pacientes oncológicos. **METODOLOGIA:** Trata-se de estudo transversal, retrospectivo e utilizou análise com estatística descritiva. Foram utilizadas planilhas anônimas do serviço de oncologia e do serviço de psicologia oncológica de um hospital universitário, no período de 2021 a 2023. **RESULTADOS:** Foram identificados 119 (22%) homens e 416 (78%) mulheres neste serviço, apesar da estimativa nacional prever maior incidência de casos de câncer em homens. O ambulatório de psicologia oncológica apresenta maior diferença na distribuição em relação ao sexo, sendo de 25 (13%) homens e 165 (87%) mulheres entre os pacientes agendados. Quanto à adesão ao atendimento psicológico, os homens apresentam adesão ao primeiro atendimento de 44% e frequência total variando de 1 a 5 atendimento; as mulheres têm 63% de adesão ao primeiro atendimento e frequência total variando de 1 a 12 atendimento. Não foi encontrada população trans neste grupo. **CONCLUSÃO:** Os dados ratificam menor busca e adesão dos homens com doença oncológica ao serviço de psicologia. Essa problemática possui natureza multifatorial e é influenciada por elementos sociais, culturais, políticos e históricos. Culturalmente, ainda se perpetua a identidade de ser masculino associado a força, virilidade e papel de provedor que confronta com a posição de doente ou emocionalmente vulnerável. Por outro lado, o cuidar está associado a uma posição feminina. Precisa-se avançar na compreensão interdisciplinar dos estigmas, barreiras e vulnerabilidades para fundamentar a construção de novos discursos sobre a posição masculina, além de ações efetivas de promoção e prevenção em saúde mental do homem.

Palavras-chave: **ONCOLOGIA; PSICO-ONCOLOGIA; SAÚDE MENTAL; ADESÃO AO TRATAMENTO**



PRÁTICAS INTERPROFISSIONAIS NO CUIDADO AO PACIENTE ONCOLÓGICO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ (HU-UFPI): RELATO DE EXPERIÊNCIA DE RESIDENTES.

JARDEL GOMES DA SILVA LEMOS; GEORGIA SÁVIA CUNHA PESSOA CABRAL; LÚCIO FLÁVIO DOS SANTOS PAULO JÚNIOR; MARIA CLARA RODRIGUES DE ABREU; RENATA SILVESTRE MORENO; JULIANA BURLAMAQUI CARVALHO

INTRODUÇÃO: A prática da interprofissionalidade surge como indispensável na oncologia, pois promove a colaboração e a comunicação eficaz entre diversos profissionais de saúde através da produção de um novo saber. Nessa perspectiva, a saúde é, então, concebida de forma ecológica, com diferentes interlocuções de ideias e de práticas. **OBJETIVOS:** Apresentar relato de experiência que busca compreender como a interprofissionalidade é trabalhada no cotidiano dos programas de residências multiprofissionais durante o ciclo na oncologia. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** Trata-se de um estudo do tipo relato de experiência que descreve as possibilidades das práticas interprofissionais no cuidado ao paciente oncológico. A experiência relatada foi vivenciada por 5 residentes (1 fisioterapeuta, 2 psicólogos, 1 assistente social e 1 enfermeira) de 2 programas de residentes do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI), com ênfase em alta complexidade e assistência em cuidados intensivos. **DISCUSSÃO:** Dentre as possibilidades de práticas assistenciais que possibilitaram a atenção interprofissional, estão as interconsultas, no qual os residentes avaliaram como benefícios, a visão ampliada das demandas do paciente, o intercâmbio de conhecimentos sobre as competências e atribuições das diversas áreas da saúde. Além disso, a comunicação de notícias difíceis foi outro ponto destacado, evidenciando desafios na comunicação diagnóstica ou na indicação de cuidados paliativos, realizadas através das conferências familiares. Ressalta-se como frequente a tentativa de conspiração do silêncio, quando as famílias tentam excluir o usuário das informações, outro desafio que precisa ser manejado em equipe. No HU-UFPI, o tumor board são reuniões disciplinares que têm como objetivo discutir a conduta terapêutica mais eficiente para casos mais complexos de câncer. Prática clínica internacional que foi implantada por iniciativa de um residente médico do Programa de Residência em Oncologia, em 2021, incluindo outras áreas profissionais. Porém apesar do seu importante potencial, o tumor board ainda é um espaço predominantemente médico-centrado. As discussões de caso são feitas a partir do modelo biomédico, centrado na doença, cabendo às outras profissões posicionarem-se para ampliar esta visão. Outra prática interprofissional ocorre diante do manejo da dor total. Neste cuidado é realizada a escuta das queixas verbais e não verbais, possibilitando ao usuário tratamento farmacológico e não farmacológico, incluindo acompanhamento psicológico, visitas estendidas e atividades de distração, imprimindo maior grau de humanização. Outra estratégia implementada é o passeio terapêutico, no qual a partir de planejamento semanal, os pacientes são levados para a área externa, entrando em contato com a natureza. Os pacientes são selecionados a partir da sua história de vida, dificuldade de permanecer em ambientes fechados e necessidade de novos estímulos, além de critérios clínicos, como: nível de consciência, nível de funcionalidade, condição hemodinâmica e laboratorial. **CONCLUSÃO:** Pode-se perceber que apesar do setor de Oncologia, mostrar-se como um cenário de práticas

possível de construir a interprofissional. Ainda são observadas deficiências, pois há profissões que demarcando uma atuação mais centrada na técnica. Além disso, outro ponto destacado é o distanciamento entre os programas de residência médica e multiprofissional.

Palavras-chave: **PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES; ASSISTÊNCIA INTEGRAL À SAÚDE; EQUIPE INTERDISCIPLINAR DE SAÚDE; RESIDÊNCIA HOSPITALAR**



ANÁLISE DO RISCO NUTRICIONAL DE UMA PACIENTE COM CÂNCER DE COLO DE ÚTERO: UM RELATO DE CASO

SARAH YASMIM VAZ DE LIMA; IVONE FREIRES DE OLIVEIRA COSTA NUNES;
IDALICE VIVIANE DE ARAÚJO; INGRID CAMURI ALVES DE AGUIAR; ROSIANE GOMES
DA SILVA; TAINÁ DOS SANTOS MOREIRA

INTRODUÇÃO: O câncer do colo do útero, é causado pela infecção genital persistente por alguns tipos do Papilomavírus Humano - HPV (chamados de tipos oncogênicos). No Brasil, excluídos os tumores de pele não melanoma, o câncer do colo do útero é o terceiro tipo de câncer mais incidente entre mulheres. É uma doença de desenvolvimento lento, que pode cursar sem sintomas a priori e evoluir para quadros de sangramento e secreção vaginal anormal e dor abdominal, associada com queixas urinárias ou intestinais nos casos mais avançados.

OBJETIVOS: O objetivo do presente trabalho, é descrever um caso clínico de câncer de colo de útero em estágio avançado.

RELATO DE CASO: Paciente do sexo feminino, 59 anos, nascida em Teresina - PI, parda, casada, professora, admitida no dia 08/02/22 no Hospital Universitário (HU), com diagnóstico de Neoplasia de colo de útero. A paciente relatou ter casos na família e os seguintes hábitos de vida, sedentarismo, beber álcool socialmente, ser fumante há mais de 10 anos, consumir muito café durante o dia, não realizar refeições em casa e consumir sal e óleo de forma moderada. Ademais, revelou que nos últimos meses, houve diminuição do apetite e ingestão alimentar, perda de peso, náuseas, constipação e que passava a maior parte do tempo acamada. Ao exame físico, se mostrou orientada e consciente, apresentou neoplasia de colo de útero em estado avançado, eutrófica segundo o IMC, mas em risco nutricional, devido a perda considerável de peso nos últimos meses (8kg), indicando necessidade crítica de melhoria ou manuseio dos sintomas e/ou opções de intervenções nutricionais. Por fim, no diagnóstico nutricional conclusivo, paciente se apresentou em risco nutricional segundo a avaliação subjetiva global produzida pela mesma. Foi recomendada prescrição dietoterápica pelo método de HARRIS BENEDICT para mulheres, utilizada para pacientes internados e/ou acompanhamento ambulatorial que apresentam doenças crônicas. Dieta de natureza normocalórica, normoglicídica, normoproteica, hiperlipídica com o intuito de melhorar o estado nutricional do paciente. Pela progressão do CCU em estado avançado, paciente veio a óbito 7 dias após admissão.

DISCUSSÃO: No ano de 2023 foram estimados 17.010 casos novos, que representa uma taxa de incidência de 13,25 casos a cada 100 mil mulheres. Em 2020, os óbitos por câncer do colo do útero ocuparam o terceiro lugar no país. O CCU é raro em mulheres de até 30 anos e a mortalidade aumenta progressivamente a partir da quarta década de vida. Alimentação saudável, prática regular de atividade física, redução do consumo de bebidas alcoólicas, além da não utilização do tabaco são fatores de proteção contra o desenvolvimento do câncer.

CONCLUSÃO: As ações de controle do câncer do colo do útero devem ser monitoradas e avaliadas, de forma contínua, a fim de se identificar os avanços e também as dificuldades e limites a serem superados na organização da linha de cuidado dessa neoplasia, pois o déficit nutricional pode corroborar na piora do quadro clínico e evolução para óbito.

Palavras-chave: **CÂNCER DE COLO DE ÚTERO; HÁBITOS DE VIDA; NUTRIÇÃO; MULHER**



PAPEL DA DIETA NA MODULAÇÃO EPIGENÉTICA E SEUS MECANISMOS DE PROTEÇÃO CONTRA O CANCER: UMA REVISÃO DA LITERATURA

CAMILA APARECIDA OLIVEIRA FRANÇA; BÁRBARA VERÔNICA CARDOSO DE SOUZA

INTRODUÇÃO: A epigenética, que se refere às alterações reversíveis na expressão genica sem modificar a sequência de DNA, emergiu como um elo crucial na regulação dos processos biológicos, incluindo a carcinogênese. A dieta, por sua vez, desempenha um papel fundamental na modulação dos padrões epigenéticos, influenciando a expressão gênica e consequentemente a susceptibilidade ao câncer, assim como também desempenhar um papel significativo na supressão de processos tumorais. A identificação de padrões epigenéticos específicos associados a diferentes tipos de dieta e a compreensão de mecanismos subjacentes proporcionam insights valiosos para intervenções dietéticas personalizadas. **OBJETIVOS:** Realizar uma revisão da literatura sobre o papel da dieta na modulação epigenética de proteção contra o câncer. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizada nas bases de dados PubMed, Scielo e LILACS, no mês de março de 2024, utilizando os seguintes descritores em inglês “cancer”, “cancer epigenetics”, “cancer and diet”. Foram selecionados artigos originais, disponíveis na íntegra, publicados a partir de 2015, nos idiomas inglês e português que abordavam especificamente sobre a temática em questão. Foram excluídos artigos duplicados e inespecíficos. **RESULTADOS:** Seis artigos foram selecionados, nos quais constatou-se que a dieta pode atuar em processos metabólicos que geram cofatores necessários para a função de fatores epigenéticos ou fornecem moléculas que se ligam diretamente e modulam a atividade desses fatores. Assim, é possível que alguns dos efeitos benéficos das dietas no aparecimento e progressão do câncer, sejam mediados através da modulação da maquinaria epigenética. A nutrição, incluindo dietas que desempenham um papel no risco e na progressão do câncer, como dietas ricas em gordura (DH), jejum e restrição calórica, podem impactar a acetilação das histonas através de múltiplos mecanismos. Vários componentes alimentares podem alterar o comportamento das células tumorais e o risco de cancro, influenciando vias e passos chave na carcinogênese, incluindo regulação hormonal, sinalização celular, controle do ciclo celular, apoptose, diferenciação, metabolismo carcinogênico e/ou inflamação. Sabe-se que os polifenóis reprimem a expressão do receptor androgênico (AR); níveis reduzidos de AR diminuem o nível de antígeno específico da próstata e modulam o antígeno nuclear das células em proliferação. Linhaça ou óleo de peixe podem suprimir citocinas pró-inflamatórias, incluindo fator de necrose tumoral- α e IL-1- β , que têm sido associadas ao aumento do risco de câncer de cólon. A dieta também desempenha um papel vital na manutenção da saúde de um indivíduo, uma vez que os componentes da dieta interagem diretamente com as moléculas de baixo peso molecular produzidas pela microbiota. **CONCLUSÃO:** Os achados destacam a importância da dieta como fator modulador epigenético na prevenção do câncer. Os componentes dietéticos também podem afetar a expressão gênica e o desenvolvimento de tumores malignos.

Palavras-chave: **CANCER; DIETA; EPIGENÉTICA; NUTRIÇÃO**



ANACARDIUM OCCIDENTALE E POTENCIAL NUTRACÊUTICO NO CÂNCER

HELOÍSA RAMOS SILVA; JOILANE ALVES PERERIRA FREIRE

INTRODUÇÃO: o *Anacardium Occidentale* é uma espécie de planta nativa da América do Sul e América central, largamente utilizada na alimentação humana e possui diversos benefícios conhecidos à saúde por apresentar em sua composição a presença de substâncias com elevada concentração de vitamina C, antocianinas, polifenóis e outros metabólitos secundários que possuem atividades antioxidantes e antimicrobianas e facilitam a terapêutica de processos infecciosos, inflamatórios e cicatrizantes. Atualmente no Brasil e em todo o mundo são empregadas tecnologias para o desenvolvimento de produtos alimentícios, subprodutos, medicamentos e tratamentos para atuar na prevenção e recuperação de diversas patologias, tendo como base os constituintes dessa planta. **OBJETIVO:** Verificar na literatura o potencial terapêutico do *Anacardium Occidentale* no câncer. **MÉTODOS:** Este presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo integrativa, na qual artigos em língua portuguesa e inglesa foram recrutados, utilizando-se as palavras-chaves: “*Anacardium Occidentale*”, “(Anacardium Occidentale)”, “câncer” (cancer), “antioxidantes” (antioxidants) e “antineoplasia” (antineoplasia) a partir das bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciência da Saúde), MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) e PubMed. Foram incluídos estudos que em seu conteúdo trouxessem informações relevantes acerca do uso de *A. occidentale* por diferentes populações para a prevenção, tratamento e enfrentamento do câncer contempladas em ensaios clínicos e pré-clínicos que tivessem sido publicados entre 2014 e 2024. Estudos que não atenderam ao tempo cronológico delimitado ou que evidenciaram o uso do cajueiro pela população para outros fins terapêuticos, foram excluídos. **RESULTADOS:** Conforme a busca realizada, foram recuperados 117 artigos ao utilizar “*Anacardium Occidentale*”, “(Anacardium Occidentale)”, “câncer” (cancer), “antioxidantes” (antioxidants) e “antineoplasia” (antineoplasia), dos quais 31 foram utilizados para essa pesquisa de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Estudos *in vitro* e *in vivo*, realizados com ratos e camundongos em modelos celulares, mostraram a aplicação do *Anacardium Occidentale* de diversas maneiras sendo através da goma do caju, extrato de noz de semecarpus *Anacardium*, preparação de amálgama de semecarpus *Anacardium* com eficiência terapêutica, identificação de compostos com atividade citotóxica da folha da planta, dieta suplementada com castanha de caju e melhoras dos fatores envolvidos nos processos tumorais, medicamentos fitoterápicos ayurvédicos com provável atividade cilostática, efeito citotóxico de cardóis da castanha de caju e ação antimestática do ácido anacárdico. **CONCLUSÃO:** A partir dos estudos e elucidação de informações obtidas, pode-se afirmar que o *Anacardium Occidentale* tem grande potencial terapêutico como alternativa complementar ao tratamento de diversos tipos de cânceres, especialmente no que diz respeito a modulação celular e redução da progressão de tumores malignos, em fases específicas. Portanto, mais pesquisas devem ser realizadas a fim de avançar os estudos para serem desenvolvidos em humanos e posteriormente melhor verificada a sua eficácia em diferentes populações, tipos e estágios da doença. **Palavras-chave:** *Anacardium Occidentale*, câncer, antioxidantes, antineoplasia.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **ANACARDIUM OCCIDENTALE; CÂNCER; ANTINEOPLASIA;
ANTIOXIDANTES**