



A IMPORTÂNCIA CLÍNICA DO MARCADOR TUMORAL (CA 125): UMA REVISÃO DE LITERATURA

ANA BEATRIZ DA SILVA SOUZA; AMANDA OLIVA SPAZIANI; FERNANDO LUCAS ALMEIDA BONONI; FREDY LEANDRO DE CARVALHO BALBUENA

RESUMO

Introdução: O câncer de ovário se encaixa como a segunda neoplasia ginecológica mais comum, em primeiro está o câncer do colo do útero. Dentre os casos registrados cerca de 5 a 10% desenvolvem metástases, logo é importante ocorrer rápida intervenção e tratamento adequado¹. Os principais fatores de risco não modificáveis para câncer de ovário são idade, suscetibilidade genética e mulheres portadoras das mutações efeitos deletérios em genes relacionados ao câncer de ovário⁷. O diagnóstico de câncer feito com biopsia, utiliza-se os marcadores para avaliar a evolução do tumor. A monitorização do tratamento ocorre para analisar a resposta terapêutica e detecção da reincidência¹. O CA 125, para diagnóstico, aumenta em aproximadamente 90% das mulheres com câncer em ginecológico em estágio avançado e 40% dos pacientes com tumor intra-abdominal². **Objetivo:** Considerando a importância do tema, esse trabalho visa buscar o disponível na literatura acerca do marcador tumoral CA 125, sua relação com o câncer de ovário e avaliar sua importância clínica. **Metodologia:** Esse trabalho foi realizado por meio de uma revisão de literatura nas bases de dados Scielo e Pubmed, foram selecionados artigos publicados no período compreendido entre 2016 e 2023. **Resultados:** Em geral, o nível sérico do CA 125 acompanha o tamanho do tumor, aumentando em cânceres agressivos ou quando há comprometimento extenso do órgão, em contrapartida quando o tumor é bem delimitado o nível sérico é baixo⁶. O CA 125 é um marcador usado para diagnóstico e monitoramento de patologias ovarianas. Sua produção tem relação com a progressão do câncer. Após o tratamento, o exame pode ser utilizado para acompanhamento. Valores alterados indicam recidiva ou falha terapêutica.

Palavras-chave: feminino; neoplasias; carcinoma; marcadores tumorais; diagnóstico.

1 INTRODUÇÃO

Os ovários são dois órgãos que estão ligados pelas tubas uterinas, constituído por vários tipos de células, todas as quais podem estar sujeitas a malignidade transformando-se em tumor.

O câncer ovariano ou neoplasia maligna epitelial de ovário destaca-se como um dos cânceres com maior frequência no trato genital feminino. Se encaixa como a segunda neoplasia ginecológica mais comum, em primeiro está o câncer do colo do útero. Dentre os casos registrados cerca de 5 a 10% desenvolvem metástases, logo é importante ocorrer rápida intervenção e tratamento adequado¹. De acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA), 95% dos tumores ovarianos surgem das células epiteliais que revestem os ovários, e os outros 5% das células germinativas (responsáveis pela formação do óvulo) e células estromais. O prognóstico geralmente é ruim, pois a maioria dos casos é detectada em estágio avançado e, em sua maioria, incurável, com uma sobrevida estimada de aproximadamente 5 anos em 40% dos

casos registrados⁷. Os principais fatores de risco não modificáveis para câncer de ovário são idade, suscetibilidade genética e mulheres portadoras das mutações efeitos deletérios em genes relacionados ao câncer de ovário⁷.

Os marcadores tumorais são fragmentos de moléculas que fazem parte da composição tumoral, são encontrados em líquidos biológicos. Estão relacionados a proliferação de células neoplásicas, assim auxiliam nas investigações, indicando que mais exames serão fundamentais. O diagnóstico de câncer feito com biopsia, utiliza-se os marcadores para avaliar a evolução do tumor. A monitorização do tratamento ocorre para analisar a resposta terapêutica e detecção da reincidência¹.

O câncer de ovário produz uma enzima chamada CA125, é identificado através da quimiluminescência sanguínea. A elevação desse marcador é associada ao câncer de ovário, porém é relacionado aos cânceres de colo de útero, mama, cólon, fígado, pâncreas e pulmão. O CA 125 aumenta em aproximadamente 90% das mulheres com câncer em ginecológico em estágio avançado e 40% dos pacientes com tumor intra-abdominal².

Considerando a importância do tema, esse trabalho visa buscar o disponível na literatura acerca do marcador tumoral CA 125, sua relação com o câncer de ovário e avaliar sua importância clínica.

2 METODOLOGIA

Esse trabalho foi realizado por meio de uma revisão de literatura nas bases de dados Scielo e Pudmed, foram selecionados artigos publicados no período compreendido entre 2016 e 2023 a partir das palavras-chave: “CA 125”, “câncer de ovário” e “câncer ginecológico” publicados nos idiomas inglês, português e espanhol. Foram selecionadas as revisões de literatura acerca do tema e excluídos do presente estudo artigos incompletos, sem validade científica e em outros idiomas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir de oito artigos selecionados de acordo com os critérios pré- estabelecidos, estruturou-se essa revisão.

A molécula CA-125 é uma glicoproteína de alto peso molecular composta por um pequeno domínio transmembrana e um maior domínio glicosilado localizado extracelular, onde se ligam os anticorpos OC125 e M11, que são os usados para a detecção de CA-125¹.

Mesmo com a realização de exames para diagnóstico, há aproximadamente 20% de erro. A aplicabilidade dos indicadores CA125 no manejo clínico, tem o intuito de identificação dos cânceres de ovário, linfoma e outros tumores, principalmente do trato genital feminino. O CA-125 tem um papel estabelecido como marcador tumoral sérico para identificar pacientes com tumores pélvicos².

O marcador é utilizado para nortear o prognóstico. Destaca-se que esse marcador aumenta no plasma quando se tem câncer de ovário. As concentrações de CA-125 podem variar devido a diferenças nos agentes usados. Portanto, os níveis de CA-125 para monitoramento serial devem ser realizados usando o mesmo ensaio de CA-125³.

Atualmente, sua principal aplicação é monitorar a resposta bioquímica à terapia e prever a recorrência no câncer epitelial de ovário. O valor de referência é 35 U/mL, podendo ser considerado 65 U/mL quando a especificidade do alvo é maior. A sensibilidade diagnóstica para câncer de ovário epitelial é de 80% a 85%, dependendo do estágio, 50% para o estágio I, 90% para o estágio II, 92% para o estágio III e 94% para o estágio IV. Um estudo mostrou uma sensibilidade de 94% do CA 125 na previsão da progressão da doença após a quimioterapia, caso em que o CA 125 aumenta mais que o dobro do valor de Donadil. CA 125

elevado pode ocorrer dois a doze meses antes de qualquer evidência de recorrência clínica.⁸

O interesse na detecção precoce como método para reduzir a mortalidade cresceu com a descoberta de marcadores séricos associados a tumores ovarianos malignos (particularmente CA-125) e à melhora a precisão diagnóstica da ultrassonografia pélvica. A dosagem da concentração sérica do antígeno da glicoproteína CA-125 é o método mais utilizado para triagem do câncer de ovário⁴. Os valores séricos de CA-125 são elevados na doença. No entanto, a especificidade do CA-125 é limitada, níveis de CA-125 são elevados em aproximadamente 1% das mulheres saudáveis e flutuam durante o ciclo menstrual, varia em relação à etnia e tabagismo e aumenta com a idade. Encontra-se alto em doenças como miomas uterinos, tumorações não cancerosas do útero, endometriose e doença inflamatória pélvica. Apesar disso, é um poderoso preditor de cânceres⁵. Em geral, o nível sérico do CA 125 acompanha o tamanho do tumor, aumentando em cânceres agressivos ou quando há comprometimento extenso do órgão, em contrapartida quando o tumor é bem delimitado o nível sérico é baixo⁶.

O CA 125 é um marcador usado para diagnóstico e monitoramento de patologias ovarianas. Sua produção tem relação com a progressão do câncer. Após o tratamento, o exame pode ser utilizado para acompanhamento. Valores alterados indicam recidiva ou falha terapêutica. Sua quantificação pode ajudar nesses casos, devido a sua alta especificidade e sensibilidade. Mesmo assim, não é suficiente para confirmar diagnóstico sozinho, pois se altera com outras doenças benignas, sendo necessário ultrassom, tomografia computadorizada ou ressonância magnética para confirmação diagnóstica⁶.

4 CONCLUSÕES

Afirma-se que o marcador CA-125 é utilizado com o objetivo de detectar o câncer precocemente. Mais estudos devem ser realizados para determinar sua aplicação na prevenção, diagnóstico, estadiamento, tratamento e prognóstico, além de capacitar a equipe profissional para fornecer o melhor atendimento de forma humanizada.

REFERÊNCIAS

BES-SCARTEZINI, F.; SAAD JUNIOR R. Prognostic assessment of tumor markers in lung carcinomas. **Rev Assoc Med Bras** [Internet]. 2022Mar;68(3):313–7.

CAMBRUZZI, E.; LIMA, R.; TEIXEIRA, S. L.; PÊGAS, K. L. The relationship between serum levels of CA 125 and the degree of differentiation in ovarian neoplasms. **J Bras Patol Med Lab** [Internet]. Feb;50(1):20–5, 2014.

KONDO, W.; RIBEIRO, R.; TRIPPIA, C. H.; ZOMER, M. T. Associação entre endometrioma ovariano e endometriose profunda infiltrativa. **Rev Bras Ginecol Obstet** [Internet]. Sep;34(9):420–4, 2012.

ANTON, C.; CARVALHO, F. M.; OLIVEIRA, E. I.; MACIEL, G. A. R.; BARACAT, E. C.; CARVALHO, J. P. A comparison of CA125, HE4, risk ovarian malignancy algorithm (ROMA), and risk malignancy index (RMI) for the classification of ovarian masses. **Clinics** [Internet]. 2012;67(5):437–41.

JAIN, T.; RAM S.; KUMAR, H.; SAROCH, A.; SHARMA, V.; SINGH, H. ASCITIC AND SERUM LEVELS OF TUMOR BIOMARKERS (CA 72-4, CA 19-9, CEA AND CA 125) IN DISCRIMINATION OF CAUSE OF ASCITES: A PROSPECTIVE STUDY.

Arq Gastroenterol [Internet]. 2022Apr;59(2):198–203.

BES-SCARTEZINI, F.; SAAD JUNIOR, R. Prognostic assessment of tumor markers in lung carcinomas. **Rev Assoc Med Bras** [Internet]. 2022Mar;68(3):313–7.

PONTES, N. S.; SOARES, C. P. Marcadores tumorais específicos para câncer de ovário CA 125: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 29, p. e7465, 7 jul. 2021.

ALMEIDA, J. R. C. de .; PEDROSA, N. de L. .; LEITE, J. B. .; FLEMING, T. R. do P. .; CARVALHO, V. H. de .; CARDOSO, A. de A. A. . Marcadores Tumorais: Revisão de Literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [S. l.], v. 53, n. 3, p. 305– 316, 2007. DOI: 10.32635/2176-9745.RBC.2007v53n3.1798.