 DOI: 10.51161/ii-conbrasp/11608

LIXO HOSPITALAR ODONTOLÓGICO: A POSSIBILIDADE DO TRATAMENTO QUÍMICO

ELAINE SOUZA DAS NEVES; ROBERTO TADEU PEREIRA MORAES; LÍVIA MORAES DE ARAÍJO

RESUMO

A prática das atividades em uma clínica odontológica gera resíduos que demandam cuidados e atenção especiais por serem potencialmente perigosos para quem os manipula ou para o meio ambiente. Algumas agências reguladoras federais ditaram normas relativas ao descarte de resíduos hospitalares através de RDC, e os classificaram em cinco grupos. O descarte seguro desses resíduos é feito através de empresas especializadas. É possível fazer a desinfecção química de resíduos biológicos antes do descarte final, minimizado o risco de contaminação humana e ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: lixo hospitalar, clínica odontológica, tratamento químico do lixo.

1 INTRODUÇÃO

O exercício da prática odontológica em uma clínica especializada produz vários tipos distintos de lixo, ou resíduos, numa quantidade que varia conforme o volume de trabalho. Essa distinção dos resíduos em tipos decorre da origem do material (SILVA, 2019; REIS et al, 2020), e, por serem diferentes, solicitam manuseios particulares e destinações também diferentes.

Os critérios para classificação e descarte técnico dos resíduos gerados por uma clínica odontológica estão descritos em resoluções do Governo Federal por meio de leis como as 6437/1997 e 12305/2010, e de algumas RDC (Resolução da Diretoria Colegiada) da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), como as RDC 33/2003 e a RDC 222/2018, que revogou a RDC 306/2004.

Entender o processo geração-manipulação-descarte é fundamental para que a destinação final desses materiais seja minimamente agressiva ao meio ambiente, que sua manipulação e transporte não traga riscos aos funcionários da clínica e que a geração desses resíduos seja minimizada, o que tornaria o processo menos volumoso, menos oneroso e com menor oferta de riscos (REIS et al, 2020).

O objetivo é realizar uma revisão bibliográfica sobre as opções de descarte de lixo hospitalar gerado por uma unidade odontológica, incluindo a opção de tratamento químico.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Para essa revisão de literatura foram selecionados artigos científicos em português publicados na base de dados LILACS e Google Acadêmico, usando como palavras-chave para busca: lixo hospitalar, resíduo hospitalar, tratamento químico de lixo, lixo odontológico, resíduo odontológico, RDC ANVISA.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resíduos hospitalares devem ser classificados de acordo com sua origem. A

resolução nº 33, expedida pela ANVISA em 25 de fevereiro de 2003, trata de resíduos considerados perigosos provenientes de unidades que estejam, direta ou indiretamente, relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal. Nesse grande rol encontram- se hospitais e clínicas de saúde humana ou veterinárias, abatedouros e frigoríficos, crematórios e cemitérios, bancos de sangue, além de escolas que manipulem órgãos ou peças anatômicas, humanas ou veterinárias. Restaurantes, apesar de se relacionarem com a saúde humana, são considerados geradores de lixo doméstico, não perigoso. Além da RDC 33, a RDC 306/ 2004, também da ANVISA, e a Resolução nº 358/2005 da CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) tratam do mesmo assunto e se complementam. A Norma CNEN-NE 6.05/ 2014 trata da gerência de resíduos radioativos e deve ser observada por estabelecimentos que manipulam fontes radioativas.

De acordo com a RDC 33 da ANVISA, o lixo hospitalar pode ser classificado em cinco grupos, nos quais são correlacionados resíduos com igual potencial de contaminação e dispersão de fatores de risco. São os seguintes (ANVISA, RDC 222, 2018):

Grupo A: resíduos contaminados por agentes biológicos. Seriam os próprios agentes biológicos e os objetos que potencialmente estar contaminados. São exemplos desse grupo as peças anatômicas (em odontologia, os dentes extraídos), gazes, algodões, papeis e babadores contaminados por sangue, saliva e outras secreções (SILVA, 2019). Objetos desse grupo são coletados e descartados por empresas especializadas, para as quais se paga uma taxa. A destinação final é a incineração.

Grupo B: nesse estão relacionados resíduos químicos, reativos, inflamáveis e tóxicos. Como exemplos, temos produtos farmacêuticos vencidos ou parcialmente utilizados, e, no caso de clínicas odontológicas, produtos de desinfecção como hipoclorito e clorexidina e ainda anestésicos. O descarte é feito também por empresas especializadas que transportam esses resíduos para aterros ou incineração.

Grupo C: são os resíduos gerados a partir do uso de materiais radioativos, inclusive a própria fonte radioativa nuclear. As imagens de raios X produzidas em clínicas odontológicas não estão nesse patamar, pois as radiações usadas não são de fonte nuclear. Esse tipo de resíduo envolve qualquer objeto que possivelmente tenha entrado em contato com a energia ionizante, e por conseguinte também passariam a ser radioativos. Incluem- se nesse grupo as secreções dos pacientes submetidos a tratamento radioterápico. São coletados por empresas especializadas e dispostos em locais isolados e controlados por leis e normas internacionais de restrição de radiação nuclear.

Grupo D: são os considerados resíduos não perigosos e tratados com lixo doméstico. São gerados pelo trabalho de escritório, como papeis, copos, embalagens, e da atividade doméstica, como restos de alimentos e descartáveis em geral. São recolhidos do local pela empresa de limpeza urbana, com critérios comuns. Esse tipo de resíduo deve ser selecionado em recipientes identificados e encaminhados para coleta seletiva e reciclagem.

Grupo E: nesse grupo estão incluídos objetos que podem produzir cortes ou perfurações. Numa clínica odontológica pode-se destacar objetos como seringas e

bisturis, restos de ampolas, brocas. São descartados por empresas especializadas e geralmente dispostos em aterros sanitários. Devem ser embalados em recipientes duros padronizados (caixas de papelão rígido identificadas) antes de serem coletadas pela empresa transportadora.

Os resíduos classificados nos grupo E (perfurocortantes) podem também ter provável risco biológico, pois seringas, agulhas e bisturis foram utilizados para perfuração de pele ou mucosa humana antes de serem descartados (SILVA, 2019). Juntamente com os objetos relacionados no grupo A (risco biológico), formam um conjunto de detritos que podem receber tratamento físico ou químico no local da sua geração antes de serem descartados em definitivo . O CONAMA, em 2005, recomendou que métodos eficazes de desinfecção ou

esterilização poderiam ser usados antes do descarte final.

O tratamento prévio desses resíduos pode passar por elevação da temperatura em micro-ondas, no qual se espera que o calor provoque a esterilização do material, tornando- o asséptico. Outra fonte de calor que pode ser utilizada para esterilizar material contaminado com fatores biológicos é a autoclave. Usando calor, pressão e sanitizantes, essa caldeira pode realmente fazer a assepsia dos resíduos contaminados biologicamente. Outra fonte de assepsia é a radiação gama, mas o elevado custo dos materiais tornam essa prática incomum em clínicas. O tratamento químico ficaria a cargo de lavagem com sanitizantes comuns como hipoclorito ou clorexidina. O objetivo dessas operações seria a de não expor materiais com risco de contaminação biológico ao meio ambiente. Claro que nenhuma dessas técnicas devem ser aplicadas quando o material a ser descartado se tratar de peças anatômicas (ANVISA RDC 33, 2011), cujo destino deve ser sempre a incineração legalizada.

4 CONCLUSÕES

Os resíduos hospitalares têm características que permitem reuni-los em grupos de forma que sua destinação final seja específica de cada grupo. Demandando descarte técnico e especializado, o lixo hospitalar exige que as normas reguladoras ditadas por órgãos como ANVISA sejam conhecidas e divulgadas para que agressões ao meio ambiente (REIS et al, 2020), aos trabalhadores envolvidos e a sociedade em geral não aconteçam. Minimizar esses impactos, promovendo a coleta seletiva de lixo dos escritórios das clínicas e realizando o tratamento químico dos resíduos biológicos, é o fruto desse conhecimento, sendo opção ética a ser adotada.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 12305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em http://www.planalto.gov.br. Acesso em 8 de junho de 2022.

BRASIL. Lei nº 6437, de 20 de agosto de 1997. Configura Infrações à Legislação Sanitária Federal. Disponível em http://www.planalto.gov.br. Acesso em 12 de julho de 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. ANVISA. Resolução RDC nº 33, de 8 de julho de 2011. Dispõe sobre o Controle e Fiscalização Sanitária de Translado de Restos Mortais Humanos. Disponível em http://www.cff.org.br. Acesso em 26 julho de 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. ANVISA. Resolução RDC nº 222, de 25 de setembro de 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde. Disponível em http://www.cff.org.br. Acesso em 27 de julho de 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA EXECUTIVA PROJETO REFORSUS. Manual Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde. Disponível em http://www.bvsms.saude.gov.br. Acesso em 29 de julho de 2022.

SILVA, EL. Manejo dos resíduos hospitalares. UECE. Fortaleza, 2019. Disponível em http://www.resol.com.br/cartilha 11. Acesso em 30 de julho de 2022.

REIS, MF et al. Gerenciamento de resíduos hospitalares e sua importância para a vida humana e o meio ambiente. Faculdades Dom Bosco. Resende, 2020. Disponível em http://www.aedb.br>artigos