

A RELEVÂNCIA DO PROCEDIMENTO DE LIMPEZA DOS PRODUTOS PARA A SAÚDE

THE RELEVANCE OF THE HEALTH CLEANING PROCEDURE FOR HEALTH

Junia Angélica Ferreira Bedone¹

Celaine Kelly Ribeiro Gonçalves²

Diana Couto de Araújo³

Resumo: Objetivo: A finalidade deste trabalho é reconhecer estudos que mostram a relevância do procedimento de limpeza dos produtos para a saúde, com o intuito de fazer observação crítica aos praticantes das áreas correspondentes. Método: Esse artigo foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica integrativa. Os materiais da pesquisa foram: artigos do portal do Google Acadêmico dessa temática no período de 2022. A pesquisa tem cunho de revisão bibliográfica, que diz respeito a um estudo estruturado desenvolvido com base em material divulgado em artigos, do portal do Google Acadêmico. Resultados: O procedimento de limpeza, sendo relatado como um momento principal no tratamento da PPS, foi reconhecido em 4 estudos (dentre os escolhidos para análise), ao ser o processo indispensável que torna as produções mais seguras de manusear e prepara para desinfecção ou esterilização. Cinco artigos pesquisavam auditorias de processos , de higiene e dois artigos sobre propriedades de dispositivos e recursos. Conclusão: Nessa intenção, o panorama elaborado para este estudo

1 Enfermeira, formada pela Centro Universitário do Leste de Minas Gerais – UnilesteMg. Atua como consultora técnica na empresa SISPACK MEDICAL. Aluna regular do Curso de MBA Gestão de Material e Esterilização.

2 Enfermeira, formada pela Faculdade Paranaense - FAPAR. Atua como consultora técnica na empresa SISPACK MEDICAL. Aluna regular do Curso de MBA Gestão de Material e Esterilização.

3 Bióloga, formada pela Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, pós-graduada em Ensino Das Ciências. Enfermeira, formada pela Fundação de Ensino Superior de Olinda – FUNESO, pós-graduada em Bloco Cirúrgico, CME e SRPA.



forneceu um panorama dos motivos relacionados no procedimento de limpeza que podem influenciar na fase de desinfecção e/ou esterilização e pode fornecer de apoio para institutos interessados em executar uma limpeza efetiva, avaliação das estruturas e procedimentos de gestão do PPS.

Palavra – chave: CME. Produtos da Saúde. Procedimentos de higiene.

Abstract: Objective: The purpose of this work is to recognize studies that address the importance of the procedure for cleaning health products, in order to provide a critical observation to practitioners in the corresponding areas. Method: This article was carried out through an integrative bibliographical review. The research materials were: articles from the Google Scholar portal on this theme in the period of 2022. The research is a bibliographical review, which concerns a structured study developed with based on material published in articles on the Google Scholar portal. Results: The cleaning procedure, being reported as a main period in the treatment of PPS, was recognized in 4 studies, as being the indispensable process that makes the products safer to handle and prepares them for disinfection or sterilization. Five articles researched procedural audits, cleaning, and two articles on device and resource properties. Conclusion: With that intention in mind, the panorama elaborated for this study provided an overview of the reasons related to the cleaning procedure that can influence the disinfection and/or sterilization phase and can provide support for institutes interested in performing self-medication cleaning. Assessment of PPS management structures and procedures.

Keywords: CME. Health Products. Cleaning procedures.

INTRODUÇÃO

Primordialmente os instrumentais aplicados na área da saúde são confeccionados com matérias-primas que concedem vários ciclos de limpeza, preparo, desinfecção ou esterilização repeti-



damente até perder sua finalidade. Este procedimento assegura-se a prevenção da transmissão de microorganismos e deve ser efetuado por um profissional qualificado (SOUZA et al., 2020).

O processo de produtos para saúde (PPS) é apontado como um meio de aumentar as garantias de produtos que geralmente possuem alto custo para os sistemas sanitários e diminuir os efeitos ambientais que causam, uma vez que o reaproveitamento desses artefatos diminui o volume de lixo despejado no ambiente (SOUZA et al., 2020).

É importante ressaltar que o processo do PPS é dirigido por políticas regulatórias baseadas na gestão de riscos e na segurança da saúde pública; entretanto, difere de um país para outro e pode ser mais ou menos restritiva, considerando questões tecnológicas, operacionais, ambientais, legais, econômicas e políticas.(ROSEIRA et al, 2016).

Nas instituições hospitalares, os PPS são cedidos ao Centro de Materiais e Esterilização (CME), é o local de “proteção do paciente contra contaminação/infecção cruzada e outros eventos adversos relacionados aos materiais utilizados na assistência, acima do dever e do compromisso de suprir adequadamente as necessidades das unidades assistenciais, especialmente o centro cirúrgico” (KAZUKO, 2022).

Desta forma, o CME, assim como outras organizações/instituições processamento PPS são responsáveis por garantir a luta diária contra infecções (IRAS), como qualquer falha no processo desde a admissão material, limpeza, desinfecção, preparação, embalagem pode pôr em perigo a esterilidade das preparações, que no futuro corresponde a quadros infecciosos, seja durante a internação paciente ou em ambiente ambulatorial, ou de consultório. (ALVIM, RAMOS; DURÃO, 2019).

Os parâmetros que influenciam a limpeza estão sumarizados no Ciclo de Sinner, que é representado por um círculo onde os elementos que interferem no processo (temperatura, agente químico, tempo e ação mecânica) interagem de uma forma compensatória a fim de garantir a limpeza adequada (SMITH, et al.,2012).

Portanto, para realizar a limpeza são necessários: água, detergente, ação mecânica, temperatura e tempo.



No processo de limpeza, as etapas de enxágue e secagem das peças são essenciais e para apagar completamente a matéria orgânica do PPS, além de remover depósitos, sujeiras e lixos dos agentes de limpeza e consumíveis aplicados, independentemente do tipo de limpeza designado, ambos manuais e automatizados (SOUZA, et al., 2020).

Este deve ser realizado enxague com água potável que se destina a remover todos os resíduos da solução/entrada aplicada e após o devido enxágue. Este procedimento é significativo porque a umidade residual pode promover o crescimento microbiano, afetando adversamente outros procedimentos, como a esterilização, como o perigo de danos ao próprio material. (SOUZA et al., 2020).

Detergentes são saneantes destinados a limpeza de produtos e superfícies por meio da diminuição da tensão superficial, compostos por substâncias sintéticas, orgânicas, líquidas ou pós solúveis em água que contêm agentes umectantes e emulsificantes que suspendem a sujidade e evitam a formação de compostos insolúveis ou espuma no instrumento ou na superfície (BRASIL RDC n.º 15; 2012). No processo do PSS dispomos aplicar detergentes compostos por enzimas, alcalinos ou ácidos, independente do selo, desde que decentemente registrados na ANVISA. (OLIVEIRA, MATI, 2017).

A inspeção se faz utilizando lentes intensificadoras de imagem, com aumento de no mínimo oito vezes, especialmente em juntas e materiais de montagem, complementados, quando mencionado em alguns exemplos, com testes químicos disponíveis comercialmente (BRASIL RDC n.º 15; 2012).

O controle visual é recomendado durante o processo de limpeza, mas também é necessário prognosticar os níveis de matéria orgânica e contaminação microbiana nos objetos limpos. testes químicos devem ser aplicados para verificar a eficácia do procedimento de limpeza (ALVIM, RAMOS, DURÃO, 2019).

É fundamental que a área designada tenha característica em todos os procedimentos internos, como recebimento de PPS contaminado, limpeza, preparo, esterilização, armazenagem e distribuição. A limpeza é uma etapa crítica neste processo para desinfecção ou esterilização segura. Deve ser colocado em questão que, quando se há uma CME do tipo II, onde há produtos para a saúde de conformidade complexa, a limpeza manual é completada pela limpeza automatizada ou outro de efi-



ciência comprovada (BRASIL, RDC n.º 15; 2012).

A finalidade deste trabalho é reconhecer estudos que abordem a importância do procedimento de limpeza de produtos para saúde, a fim de proporcionar uma observação crítica aos praticantes das áreas correspondentes.

METODOLOGIA

Este trabalho foi efetuado por meio de uma revisão bibliográfica integrativa elaborada a partir de artigos científicos publicados, documentos legais e normativos que subvencionam os procedimentos de higienização de PPS na área da saúde.

A evolução da pesquisa integrativa ocorreu em seis períodos. Identificação dos temas e escolha das questões de investigação. Seleção de publicações para confecção de amostras, descrição das qualidades pré-selecionadas do questionário, classificação dos achados, observação e representação das respostas e demonstração dos relatórios de revisão (MENDES, SILVEIRA, GALVÃO, 2008).

Os materiais da pesquisa foram: artigos do portal do Google Acadêmico dessa temática no período de 2022. A pesquisa tem cunho de revisão bibliográfica, que diz respeito a um estudo estruturado desenvolvido com base em material divulgado em artigos, do portal do Google Acadêmico.

Foi efetuado uma elevação por meio dos fundamentos teóricos e partiu-se para a obtenção de dados de grande consequência para a realização deste trabalho, pois, buscou-se origens primordiais para que dispusessem ser obtidos dados essenciais para estudar as fundamentais qualidades do assunto.

Os padrões para os trabalhos classificados na elevação bibliográfica serão textos integrais, em português e inglês, com livre entrada aos referidos princípios de informações. Os padrões de exceção foram temas que não atendem as finalidades do trabalho.

Em relação aos trabalhos encontrados através do portal Google Acadêmico em torno do tema escolhido foi um total de : 33 artigos, sendo apenas 02 de língua estrangeira e deste montante,



foram escolhidos como base nesse estudo, 17 artigos.

Deve ser ressaltado que além dos artigos supracitados para fazer parte do trabalho, foram ainda utilizadas referências bibliográficas para compor toda a base científica neste trabalho descrita.

RESULTADOS

Entre os estudos achados, a maioria se baseou em descrições exploratórias, seguidas de estudos laboratoriais, revisões artificiais e revisões narrativas da literatura, todas com foco em produtos de saúde.

O procedimento de limpeza, sendo relatado como um período principal no tratamento da PPS, foi reconhecido em 4 estudos, ao ser o processo indispensável que torna as produções mais seguras de manusear e prepara para desinfecção ou esterilização (SOBECC, 2017; ; MATI et al., 2018; ALVIM, RAMOS, DURÃO, 2019; SOUZA et al., 2020).

Cinco artigos pesquisavam auditorias de procedimentos, de limpeza e dois artigos sobre propriedades de dispositivos e recursos. Tanto visando prognosticar como são efetuados os processos e as vantagens da técnica de limpeza, como para reforçar a importância de preservar uma monitorização rigorosa dos equipamentos que ajudam neste procedimento, como os desinfetantes térmicos e a utilização de detergentes.

A requalificação e monitorização dos equipamentos, garantindo a eficiência dos procedimentos de limpeza, tendo em conta a prevenção de infeções associadas aos cuidados de saúde (IRAS), para além da segurança dos doentes, são assuntos de importância mundial (OLIVEIRA, MATI, 2017; SOBECC, 2017; ; MATI et al., 2018; ALVIM, RAMOS, DURÃO, 2019; SOUZA et al., 2020).

A segurança da desinfecção após um procedimento de limpeza foi realçada em quatro estudos, pois o procedimento visa assegurar-se sua eficácia adiante à contaminação e aos riscos microbiológicos (ROSEIRA et al., 2016; SOBECC, 2017).

A valorização da utilização de várias variedades de detergentes foi realçada em três artigos,



que relatam aparências pertinentes, tanto para os efeitos microbianos na rotina de limpeza quanto para a alternativa do detergente ideal. (OLIVEIRA, MATI, 2017; SOBECC, 2017; MATI et al., 2018).

Ficou claro em todos os materiais revisados que a preocupação com a limpeza em si, está intimamente relacionada ao porte das instituições, não só por recursos, e sim, por interesse dos profissionais que ali trabalham. A falta de estrutura física, procedimentos operacionais que sejam efetivos e a devida fiscalização do que anda sendo de fato processado são apenas pontos em meio a tantos fatores negligenciados.

DISCUSSÃO

A implantação da legislação específica para CME, embora seja de abrangência nacional e por isso a maior parte das exigências apresentadas visem necessidades mínimas para um processamento seguro de PPS, também apresenta artigos de difícil aplicação para muitas instituições de saúde (BRASIL, RDC n.º 15; 2012). A completa adequação à legislação, bem como parques tecnológicos com equipamentos como lavadoras termodesinfetadoras por exemplo, embora muito desejados por enfermeiros de CME, nem sempre são realidade (MADEIRA et al., 2015)

Foi possível denotar que, para a realização de boas atividades de cuidado, é essencial a implementação de um tratamento capaz e constante com FPS, com especial realce para a limpeza, independente do porte da instituição.

Deve ser ressaltado que tratamos aqui de procedimento manual, mas, o automatizado se assim o requerer. Além disso os produtos a utilizar na prática a sua seleção e adequabilidade e sobretudo os materiais / trabalho a utilizar (POZZER et al., 2019).

Foi visto ainda que a limpeza dos equipamentos médicos está entre os 10 erros de conformidade mais comuns e o Centers for Medicare and Medicaid Services (CDC) e a Joint Commission International (JCI) reportaram que 1/3 dos hospitais têm deficiências no processo de reprocessamento.

Conforme a pesquisa cabe ressaltar que as etapas de limpeza e sua validação devem prosse-



guir um procedimento operacional padrão (POP), elaborado com menções recentes e estudos científicos com alto nível de demonstração que contribuem para a estruturação de um guia bem definido e prático documento, conforme exigido pela legislação brasileira.

Isso deve permitir sistematizar e adaptar uma rotina avaliada essencial para o tratamento da PPS, nesse caso, dispomos dizer que as práticas envolvidas nos locais de tratamento da PPS exigem a qualidade dos procedimentos internos, principalmente o asseio, disponibilizando assim cuidados indispensáveis ao paciente, sendo uma medida que deve ser sempre avaliada e padronizada nos serviços de saúde, a fim de assegurar-se o sucesso de todo os períodos dos procedimentos (POZZER et al., 2019; ALVIM, RAMOS, DURÃO, 2019).

Nas especificações da RDC n.º 15 de 2012 achamos a classificação para PPS críticos de conformação intrincada, ou seja, aqueles com lúmen inferior a cinco milímetros ou fundo cego, lugares, internos indisponíveis à fricção direto, reentrâncias ou válvulas. A compatibilidade do produto é um fator significativo na eficácia da limpeza durante a operação. Os obstáculos mais usuais que enfrentamos neste caso são os endoscópios, considerados materiais mais difíceis de limpar, ao possuírem vários lumens estreitos e grandes.

Uma estrutura flexível e delicada com inúmeros componentes, e também a limpeza de materiais de rádio cirurgia, que são complexos, alto gasto e sua utilização é cada vez mais comum em diversas especializações cirúrgicas.

Nesse caso, esses materiais podem ser avariados por determinados produtos químicos e produtos de limpeza, demandando uma preparação cuidadosa da equipe e o cumprimento rigoroso dos protocolos de manuseio.

Considerando este cenário, no processo de limpeza do PPS, com conformações complexos, deve-se dar preferência à limpeza manual, cujo atrito deve ser com materiais não abrasivos e que não soltem partículas. Sendo obrigatório por esta determinação a complementação com limpeza tornar automática ultrassônica ou outro aparelho comprovado contendo conectores de cânula e usando tecnologia de fluxo intermitente (SOBECC, 2017).



CONCLUSÃO

O trabalho concluiu que o tratamento da SPP na CME envolve diversos tempos, todos os quais requerem atenção, e assim, o procedimento de higiene é indispensável para a qualidade do tratamento do material, sendo uma etapa que pode influenciar em todos os aspectos do paciente. Motivos ligados ao asseio como técnicos de asseio, manuseio, técnicos, equipamentos e insumos aplicados, característica da água e secagem são avaliados e revisados de forma efetiva e contínua para garantir um processo de esterilização mais eficaz.

O controle e a melhoria da qualidade e segurança devem partir da representação dos profissionais de saúde e de seus gestores, direcionando seu trabalho para a organização de processos, com vistas à prevenção de IRAS e à segurança do paciente.

Nessa intenção, o panorama elaborado para este estudo forneceu um panorama dos motivos relacionados no procedimento de higiene que podem influenciar na fase de desinfecção e/ou esterilização e pode fornecer de apoio para institutos interessados em executar a automedicação limpeza. Avaliação das estruturas e procedimentos de gestão do PPS.

A adequação do porte da instituição de atendimento a de fato classificação do setor de esterilização e com isso a aquisição de equipamentos é um fator relevante, bem como, implantar o procedimento operacional padrão a partir de indicadores de limpeza, como forma de atender a legislação vigente, visto que, para todos os processos que ocorrem dentro da esterilização, a limpeza deve conter esse tipo de rastreabilidade.

REFERÊNCIAS

ALVIM, A. L.; RAMOS, S.R.; DURÃO, P.M.S. Monitoramento da Limpeza de Produtos para Saúde com Teste Adenosina Trifosfato. Rev. SOBECC, São Paulo ABR./JUN. 2019; 24(2): 57- 61.



BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada nº. 15, de 15 de março de 2012. Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências. Brasília: 2012.

GOVEIA, V. R. et al. Endotoxinas em instrumentais cirúrgicos de artroplastia de quadril. Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, v. 50, n. 3, p.405-410, jun. 2016. Disponível em Acesso em 26.08.2020.

MATI, M.L.M. et al. Reutilização do detergente enzimático no processamento de gastroscópios: um potencial fonte de transmissão de microrganismos. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v.27, Epub Dec 05, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/HLvtRPBKRCcwMF3zz8JZ-Vsw/?lang=pt>. Acesso em: 11/3/2023.

MENDES, K.D.S., SILVEIRA, R.C.C.P., GALVÃO, C.M., Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enferm. 2008;17(4):758-64.

OLIVEIRA, A.C., MATI, M.L. Indicações e limitações dos diferentes detergentes utilizados no processamento de produtos para a saúde. REV. SOBECC, São Paulo. ABR./JUN.2017; 22(2): 106-114.

POZZER, C.E. et al. Utensílios sanitários: comparação entre processos de limpeza e desinfecção manual e automatizado. REV. SOBECC, São Paulo. JUL./SET. 2019; 24(3): 119-124.

ROSEIRA, C. E. et al. Diagnóstico de conformidade do processamento de produtos para saúde na Atenção Primária à Saúde. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 24, e 2820, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/7WBfqVmXfck9Z5CfJJ883jr/?lang=en>. Acesso em: 11/03/2023.

RESOLUÇÃO RDC n. 15 de março de 2012: Dispõe sobre os requisitos de Boas Práticas para o processamento de produtos para Saúde, visando a segurança do paciente e dos profissionais envolvidos.

SOBECC – Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Diretrizes de práticas em enfermagem cirúrgica e processamento de produtos para a saúde - SOBECC. 7 ed., cap. 3, p.39-60: Manole, São Paulo, 2017.

SOUZA, R.Q. et al. Validação da limpeza de produtos para saúde no cotidiano do Centro de Material e Esterilização. REV. SOBECC, São Paulo. JAN./MAR. 2020; 25(1): 58-64.



Joint Commission Center for Transforming Healthcare releases targeted solutions tool for hand-off communications. *Jt Comm Perspect*[Internet]. 2012 [acesso em 05 out 2022];32(8):1-3. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22928243/16>

Smith GW, McNeil J, Ramage G, Smith AJ, Ramage G, Smith AJ. In vitro evaluation of cleaning efficacy of detergents recommended for use on dental instruments. *Am J Infect Control*. 2012;40(9):e255–9.

Madeira MZ, Santos AM, Batista OM, Rodrigues FT. Processing of health products in material and sterilization centers. *Rev SOBECC*. 2015;20(4):220–7.

