

ANÁLISE DA IMPORTÂNCIA DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NA AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS QUANTO AO USO DE SWAB DE ÁLCOOL ISOPROPÍLICO 70% NOS PROCEDIMENTOS DO PRONTO SOCORRO DO HOSPITAL NOSSA SENHORA DA PIEDADE EM PARAÍBA DO SUL – RJ

Rebeca Dos Anjos Chiarantin¹
Ellen Zimmermann Fattori²

rebecachiarantinn@gmail.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

RESUMO

A assistência farmacêutica desempenha um papel crucial na garantia de que as práticas clínicas estejam alinhadas com as melhores evidências científicas e diretrizes de segurança, assegurando que os tratamentos sejam eficazes e seguros para os pacientes. Neste contexto, a utilização de soluções antissépticas é uma prática estabelecida e essencial para prevenir infecções e garantir a segurança dos pacientes. Visando a necessidade de garantia de segurança e eficácia dos tratamentos oferecidos em ambiente hospitalar, aliada à busca por redução de custo dos materiais utilizados, este estudo tem como objetivo compreender quais são os benefícios do uso de swab de álcool isopropílico 70% em comparação ao algodão e álcool isopropílico 70% usados em procedimentos com injetáveis no setor de pronto socorro do Hospital Nossa Senhora da Piedade, localizado no município de Paraíba do Sul, Rio de Janeiro. A comparação de custo/benefício para ambos os materiais utilizados e análise técnica quanto à troca definitiva de correlato, demonstra a importância do trabalho de assistência farmacêutica no campo administrativo da Farmácia Hospitalar. Trata-se de um estudo descritivo, com pesquisa quantitativa, realizada através de coleta de dados obtidos em pesquisa com o uso de materiais hospitalares, sem envolvimento ou registro de pacientes, não havendo acesso à prontuários hospitalares ou quaisquer outros dados sigilosos e particulares, portanto, sem necessidade de registro no Sistema CEP/Conep.

PALAVRAS-CHAVE: farmácia hospitalar; assistência farmacêutica; infecção hospitalar; swab de álcool;

1 INTRODUÇÃO

Pacientes em instituições de saúde estão expostos a uma ampla variedade de microorganismos patogênicos, principalmente em Unidades de Pronto-Socorro, onde

¹Acadêmica do Curso de Farmácia da Faculdade Vértix Trirriense – Univértix.

³Graduada em Farmácia e Bioquímica (UFJF), Especialista em Análises Clínicas, Mestranda em Ciências Naturopáticas, Docente da Faculdade Vértix Trirriense - Univértix

Anais do FAVE – Fórum Acadêmico do Centro Universitário Vértice - Univértix, Três Rios, setembro, 2024.

se tem um grande fluxo de pacientes e um elevado número de procedimentos injetáveis realizados (Abegg; Silva, 2011).

Conforme a perspectiva do Ministério da Saúde (MS) estabelecido na Portaria nº 2.616, de 12.05.1998, infecções hospitalares são aquelas obtidas após a admissão do paciente na unidade hospitalar, manifestando-se durante a internação ou após a alta, quando associadas à internação ou procedimentos hospitalares (Abegg; Silva, 2011).

A infecção é uma condição clínica complexa, envolvendo diversos fatores. Para reduzir e controlar sua incidência, é necessário programar medidas preventivas, educacionais e de controle epidemiológico. Essas ações, que visam promover a conscientização coletiva, têm a intenção de preservar as taxas de infecção dentro de limites aceitáveis, considerando o perfil dos pacientes e os procedimentos realizados em cada instituição de saúde (Ferraz *et al.*, 2001).

Dentro de o ambiente hospitalar a unidade clinica que cuida da assistência técnica, administrativa e contábil é denominada farmácia hospitalar e é administrada por profissional farmacêutico. Sua função é fornecer suporte a toda a comunidade hospitalar no que se refere aos insumos farmacêuticos e à sua integração com as atividades hospitalares. Trata-se de um órgão assistencial, técnico-científico e administrativo, encarregado de gerenciar todas as etapas do ciclo farmacêutico dentro do hospital. (Melo; Oliveira, 2021).

A assistência farmacêutica desempenha um papel crucial na garantia de que as práticas clínicas estejam alinhadas com as melhores evidências científicas e diretrizes de segurança, assegurando que os tratamentos sejam eficazes e seguros para os pacientes (Sousa, 2022). Neste contexto, a utilização de soluções antissépticas é uma prática estabelecida e essencial na prática clínica para prevenir infecções e garantir a segurança dos pacientes.

O swab de álcool isopropílico 70%, apresentado na forma de sachê, constituído por compressa de não tecido impregnada, é amplamente utilizado em ambientes hospitalares, especialmente em procedimentos injetáveis, e é conhecido por suas propriedades eficazes na eliminação de microorganismos, o que o torna um elemento crucial na manutenção da assepsia em contextos de alta demanda e complexidade, como os Pronto-Socorros. No contexto dos Pronto-Socorros, onde o

fluxo constante de pacientes e a necessidade de decisões rápidas aumentam a complexidade dos cuidados, a eficácia dos métodos de desinfecção e preparação das áreas para procedimentos é fundamental.

A questão norteadora trata sobre a investigação de existência real quanto aos benefícios do swab de álcool 70% nos procedimentos hospitalares no que tange a segurança e diminuição dos riscos de contaminação, além da importância da assistência farmacêutica no contexto hospitalar, ofertando assim, contribuição acadêmica na linha de cuidado de Farmácia.

O objetivo da pesquisa é analisar os benefícios do uso de swab de álcool isopropílico 70% em comparação ao algodão e álcool isopropílico 70% usados em procedimentos com injetáveis no setor de pronto socorro, através da eficiência e do custo-benefício. Além disso, busca demonstrar a importância do emprego correto das etapas do Ciclo da Assistência Farmacêutica, tais como: seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição e dispensação no universo hospitalar

Seja qual for o tamanho e complexidade da Unidade hospitalar, a Farmácia funciona como uma unidade técnico-administrativa e visa priorizar a assistência ao paciente, fundamentada na atuação do profissional farmacêutico para promover o Uso racional de medicamentos e correlatos adotados com finalidade terapêutica.

No ambiente hospitalar, existem numerosos reservatórios de patógenos, devido à intensa circulação de pessoas e de material contaminado. A utilização prévia de algodão embebido em álcool para antissepsia prévia da pele em procedimentos de injetáveis, é comum e frequente. Devido ao grande número de profissionais envolvidos no trabalho, não é fácil manter as condições assépticas na manipulação deste material. Além disso, a falta de padronização de tamanhos e volumes acarreta maior consumo e desperdício, elevando o custo final do tratamento.

Mediante estas considerações e visando a necessidade de garantia de segurança e eficácia dos tratamentos oferecidos em ambiente hospitalar, aliada à busca por redução de custo dos materiais utilizados, o trabalho se justifica por analisar e demonstrar a substituição com grande vantagem de custo-benefício do algodão e do álcool por sachês de compressa de não tecido impregnada por álcool isopropílico 70% para rotinas de coleta de sangue, aplicações endovenosas e

exames, reduzindo riscos de contaminação ou de acidentes e evitando desperdício de material.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Farmácia Hospitalar

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), os hospitais fazem parte de um sistema de saúde integrado, proporcionando à sociedade uma assistência completa e organizada, tanto no tratamento quanto na prevenção, visando exceder as incompatibilidades entre ações preventivas e curativas. (Melo; Oliveira, 2021).

A Farmácia hospitalar caracteriza-se como uma célula interna da unidade clínica encarregada de exercer assistência técnica, administrativa e contábil, cuja função primordial é atender às demandas de toda a comunidade hospitalar em relação aos medicamentos e insumos farmacêuticos (Melo; Oliveira, 2021).

É de extrema importância que a gestão de farmácia hospitalar seja bem implementada, para que os processos dentro das instituições sejam feitos com organização e eficiência. Ademais, destaca-se que a atuação na gestão da farmácia hospitalar engloba atribuições relevantes tanto para o ciclo da assistência quanto para a atividade clínica e multiprofissional (Santos, 2021).

Assim, é necessário realizar um papel crucial na organização da implementação de programas, protocolos e procedimentos para a expansão da assistência farmacêutica, contribuindo para aumentar a produtividade e qualidade dos serviços, fortalecer a segurança do paciente e racionalizar recursos humanos, econômicos, medicamentosos e de insumos farmacêuticos (Santos 2021).

Quanto melhor for o gerenciamento e as habilidades das pessoas envolvidas na organização da farmácia, maior será a efetividade na otimização de custos e na capacidade de oferecer aos clientes uma melhor qualidade dos serviços, mantendo baixos os custos operacionais (Trajano; Nolêto; Comarella, 2019).

Assistência Farmacêutica

É primordial entender primeiramente o processo de assistência farmacêutica dentro de o ambiente hospitalar e a necessidade de organizar o serviço para garantir o funcionamento eficaz da farmácia hospitalar. Segundo a Política Nacional de Medicamentos, estabelecida pela Portaria do Ministério da Saúde nº 3.196/1998, a assistência farmacêutica é uma parte complementar e essencial para a efetividade

do Sistema Único de Saúde (SUS), estando diretamente ligada à execução das ações de assistência à saúde da população (Cruz, 2021).

A assistência farmacêutica engloba uma série de medidas direcionadas para a proteção e promoção da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo. Conjunto esse que engloba a pesquisa, desenvolvimento, produção de medicamentos e insumos, bem como o ciclo da AF, composto por algumas etapas, como a seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição e a dispensação (Cruz, 2021).

Compreender cada fase do ciclo da assistência farmacêutica (AF) é crucial para aperfeiçoar o desempenho dos serviços farmacêuticos hospitalares e garantir sua eficácia. A sincronização e ordenação das etapas são fundamentais, garantindo que cada uma seja concluída antes de passar para a próxima. Qualquer falha em uma etapa pode prejudicar e comprometer toda a cadeia do ciclo (Silva, 2022).

As etapas do ciclo da assistência farmacêutica são:

Seleção: o processo de seleção é um processo de escolha de medicamentos e insumos, fundamentado em critérios epidemiológicos, técnicos e econômicos, definidos por uma Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), com o intuito de garantir segurança, eficácia e custo-efetivos com a finalidade de racionalizar o uso, harmonizar condutas terapêuticas, direcionar o processo de aquisição, produção e políticas farmacêuticas. A partir da etapa de seleção, são delineadas e executadas as demais atividades pertinentes;

Programação: a programação envolve a estimativa das quantidades necessárias para atender uma demanda específica dos serviços de saúde durante um determinado período;

Aquisição: a etapa da aquisição compreende uma série de procedimentos que culminam na compra dos medicamentos e insumos, seguindo uma programação pré-determinada;

Armazenamento: o armazenamento refere-se ao conjunto de procedimentos técnicos e administrativos que garantem as condições adequadas de recebimento, armazenagem, conservação e controle de estoque;

Distribuição: é o processo de fornecimento de medicamentos e insumos às unidades de saúde, com foco na quantidade, qualidade e tempo adequado;

Dispensação: a dispensação é o ato que consiste na dispensação e orientação farmacêutica.

Infecção Hospitalar

Infecção Hospitalar trata-se de qualquer infecção associada à hospitalização, sendo identificada quando o período de incubação do patógeno é desconhecido e não há sinais clínicos ou resultados laboratoriais de infecção no momento da admissão (Nogueira *et al.*, 2009).

Entre as medidas assépticas, a antisepsia é a mais significativa, pois é capaz de reduzir a carga microbiana presente na pele. Ela consegue destruir ou inibir o crescimento de micro-organismos nas camadas superficiais (microbiota transitória) e profundas (microbiota residente) da pele e mucosas. Isso é realizado por meio da aplicação de agentes germicidas, que são classificados como antissépticos. Esses agentes são formulados para serem hipoalergênicos e de baixa causticidade, garantindo assim uma ação eficaz sem causar danos significativos à pele ou às mucosas (Mistrão; Colombo, 2020).

O álcool etílico e o álcool isopropílico, em concentrações de 50 a 80%, são amplamente utilizados como antissépticos e desinfetantes devido à sua eficácia contra fungos, vírus e bactérias, incluindo bacilos álcool-ácido resistente. Sua ação germicida é praticamente imediata, tornando-os recomendados para procedimentos rápidos, como a aplicação de produtos injetáveis (Mistrão; Colombo, 2020).

Swab de Álcool

O Swab de álcool apresenta-se na forma de sachê, constituído por compressa de não tecido impregnada por álcool isopropílico 70%. É indicado para limpeza e/ou assepsia da pele antes de do uso de perfuro cortantes ou quaisquer outros procedimentos médicos, assim como para prevenir contaminação bacteriana. No entanto, não indicado o uso em pele irritada, nos olhos ou mucosas. Sua embalagem individualizada é especialmente produzida para que não haja vazamento ou alterações físico-químicas mantendo a integridade e segurança do produto antes do uso, pois garante a diminuição dos riscos de contaminação por microrganismos.

Acredita-se ser capaz de substituir com grande vantagem de custo-benefício o algodão e o álcool isopropílico 70% utilizados para rotinas de coleta de sangue, aplicações endovenosas e procedimentos com injetáveis de uma maneira geral, minimizando riscos de contaminação e acidentes, e evitar desperdício de material. Rápida ação bactericida, fácil manipulação, praticidade de uso, ser descartável e higiênico além de possuir alta durabilidade são algumas das vantagens descritas pelo produto.

Microbiota da pele

A microbiota se refere aos microrganismos que residem de forma permanente ou transitória no corpo humano, sem gerar infecções ou danos ao hospedeiro em condições normais. Essa comunidade microbiana está amplamente distribuída em áreas do corpo que mantêm contato direto com o meio externo como a pele e as mucosas. Na pele, por exemplo, inclui uma diversidade de bactérias, fungos e vírus, enquanto nas mucosas do trato gastrointestinal, respiratório e urogenital desempenha papéis fundamentais na saúde e na regulação do sistema imunológico. A interação entre o hospedeiro humano e sua microbiota é complexa e geralmente benéfica, influenciando processos como digestão e proteção contra invasores patogênicos (Sivieri *et al.*, 2021).

A pele, o maior órgão do corpo humano, representa aproximadamente 16% do peso corporal e desempenha um papel fundamental na proteção das estruturas internas contra o ambiente externo. Ela é composta por três camadas principais: epiderme, derme e hipoderme (ou tela subcutânea) (Bernardo; Santos, Silva, 2019).

A microbiota da pele é o conjunto de microrganismos que habitam normalmente a superfície cutânea. Essa comunidade microbiana desempenha um papel essencial na saúde da pele, auxiliando na proteção contra patógenos invasores, na regulação do sistema imunológico local, na manutenção da barreira de proteção da pele e até mesmo na modulação de processos inflamatórios e de cicatrização. A composição e diversidade da microbiota cutânea variam em diferentes áreas do corpo e são influenciadas por fatores como idade, dieta, higiene e condições ambientais (Costa *et al.*, 2024).

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, com pesquisa quantitativa, realizada através de coleta de dados obtidos em pesquisa com o uso de materiais hospitalares, sem envolvimento ou registro de pacientes, não havendo acesso a prontuários hospitalares ou quaisquer outros dados sigilosos e particulares, portanto, sem necessidade de registro no Sistema CEP/Conep.

O local escolhido para aplicar a pesquisa foi a Unidade de Pronto Socorro do Hospital Nossa Senhora da Piedade, localizado no município de Paraíba do Sul, Rio de Janeiro. O critério de inclusão utilizado foi à realização de todos os procedimentos envolvendo aplicação de injetáveis em geral com necessidade uso de algodão embebido em álcool 70% para a assepsia prévia da pele, durante o mês de Julho de 2024, enquanto o critério de exclusão foi à realização de demais procedimentos.

Foram realizadas reuniões com a diretoria do hospital escolhido e apresentada a proposta de estudo. Após o aceite, foram agendadas reuniões com o farmacêutico responsável pela farmácia afim de apresentar o projeto e colher sugestões para viabilizar a implantação do mesmo, estipular as prováveis dificuldades e estabelecer as metas para a realização de todas as etapas necessárias.

Os dados quantitativos mensais de consumo relacionados ao algodão e álcool na unidade de pronto socorro do referido hospital foram fornecidos pelo coordenador farmacêutico responsável por realizar as compras necessárias à farmácia hospitalar.

Posteriormente, foi realizada a aquisição dos sachês de swab de álcool isopropílico e a programação da substituição do algodão e álcool anteriormente utilizados por este produto, juntamente com a orientação de nova padronização do serviço para o mês de setembro de 2024, data programada para a realização do experimento proposto.

Ao final do tempo previsto, será realizada a quantificação do gasto de sachês e os resultados serão dispostos e organizados em tabelas e gráficos afim de facilitar a compreensão. Através destes, pode-se realizar a comparação de custo/benefício para ambos os materiais utilizados e análise técnica quanto à troca definitiva do correlato, demonstrando desta forma a importância do trabalho de assistência farmacêutica no campo administrativo da Farmácia Hospitalar.

A coleta de informações bibliográficas foi feita por meio de artigos científicos consultados nas bases de dados do “Google Acadêmico” e “SciELO”, e na literatura, no acervo disponível na plataforma “Minha Biblioteca” disponibilizada pela Faculdade Vértix Trirriense.

Ressalta-se a modalidade de atendimento na Unidade Hospitalar Nossa Senhora da Piedade ser 100% SUS.

Por se tratar de dados de domínio público disponível em livre acesso, o presente estudo dispensa submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), nos termos da Lei Nº 12527, de 18 de novembro de 2011.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através dos dados quantitativos mensais de consumo relacionados ao algodão e álcool na unidade de pronto socorro do referido hospital fornecidos pelo coordenador farmacêutico responsável por realizar as compras necessárias à farmácia hospitalar pode-se avaliar o gasto médio destes materiais nos procedimentos realizados neste nosocômio. Esta etapa não apresentou maiores desafios uma vez que existem planilhas mensais de gastos. A partir destas informações, foi feita uma estimativa e realizada a aquisição inicial de 500 caixas de swab de álcool, contendo 100 unidades em cada para a substituição dos materiais anteriormente utilizados. Acredita-se que este quantitativo seja o equivalente ao gasto na primeira quinzena, no entanto somente poderá ser confirmada posteriormente.

A apresentação da equipe do pronto socorro ao novo material trouxe questionamentos e alguma resistência por parte dos profissionais, por estarem habituados à rotina anterior. Foi necessário submeter a equipe de profissionais do pronto socorro à etapa de treinamento quanto ao uso correto do material adquirido afim de realizar a devida orientação da nova padronização do serviço para o referido mês de teste que se inicia em setembro de 2024.

Por se tratar de trabalho de Conclusão de Curso, os resultados e discussões serão apresentadas após a coleta e análise dos dados obtidos, bem como a confrontação com a literatura pertinente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por se tratar de trabalho de Conclusão de Curso, as considerações finais serão apresentadas após a finalização do estudo, identificando possíveis limitações e contribuições para estudos futuros.

REFERÊNCIAS

BERNARDO, Ana Flávia Cunha; SANTOS, Kamila dos; SILVA, Débora Parreiras da. Pele: alterações anatômicas e fisiológicas do nascimento à maturidade. **Revista Saúde em foco**, v. 1, n. 11, p. 1221-1233, 2019.

DA MATA ABEGG, Patricia Terron Ghezzi; DA SILVA, Ligiane de Lourdes. Controle de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva: estudo retrospectivo. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 32, n. 1, p. 47-58, 2011.

DA COSTA, Amanda Garcia *et al.* IMPACTO DA MICROBIOTA DA PELE NA SAÚDE DERMATOLÓGICA. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 4, p. 01-09, 2024.

DE MELO, Elainy Lopes; DE SOUZA OLIVEIRA, Luana. Farmácia hospitalar e o papel do farmacêutico no âmbito da assistência farmacêutica. **Revista JRG de estudos acadêmicos**, v. 4, n. 8, p. 287-299, 2021.

DE SOUSA, Cássio Moura. AÇÕES DO FARMACÊUTICO GENERALISTA NA PROMOÇÃO DA SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, p. 1-9, 2022.

FERRAZ, Edmundo Machado *et al.* Controle de infecção em cirurgia geral: resultado de um estudo prospectivo de 23 anos e 42.274 cirurgias. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 28, p. 17-26, 2001.

MISTRÃO¹, Natalia Franco Bueno; COLOMBO, Tatiana Elias. Eficácia do uso do álcool etílico 70% na antisepsia da pele antes da coleta de sangue.

NOGUEIRA, Paula Sacha Frota *et al.* Perfil da infecção hospitalar em um hospital universitário. **Rev enferm UERJ**, v. 17, n. 1, p. 96-101, 2009.

SANTOS, Josefa Rabelo. **Caracterização dos serviços do farmacêutico hospitalar: uma revisão do farmacêutico hospitalar**. 2021. Monografia, Bacharelado em Farmácia – Centro Universitario, UNIAGES, Paripiranga. 2021.

SILVA, Bryan Robson Fernandes da. **Análise das etapas do ciclo da assistência farmacêutica em um hospital municipal no Rio Grande do Norte**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

SIVIERI, Katia *et al.* Microbiota da pele: novos desafios. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 50, n. 1, p. 93-112, 2021.

TRAJANO, Letícia Cavalcante Nolêto; COMARELLA, Larissa. Gestão farmacêutica na farmácia hospitalar: aumento da qualidade e segurança ao paciente e racionalização de recursos. **Revista da FAESF**, v. 3, n. 2, 2019.