

Implantação de um serviço de limpeza terminal a vapor em salas operatórias

Sandra Terumi Yoshino¹

1. Enfermeira graduada pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e pós graduada em Enfermagem em Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização pela Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein (FICSAE) e MBA de Gestão e Controle de Infecção Hospitalar pela FAMESP. Coordenadora da Área Técnica do Grupo Brasanitas.

INTRODUÇÃO

O presente estudo descreve a experiência prática da implantação da limpeza terminal a vapor das salas operatórias de um hospital privado de São Paulo. E tem como objetivo relatar a experiência da implantação de um serviço de limpeza terminal a vapor em salas operatórias de um hospital privado de São Paulo.

RESULTADOS – RELATO DE EXPERIÊNCIA: Estudo, descrição e implementação das ações de limpeza de SO a vapor

Objetivando minimizar os riscos de Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC), um hospital privado de São Paulo traçou diversas ações de melhoria no bloco cirúrgico, inclusive no processo de limpeza terminal das SO. Anteriormente, o processo era realizado com técnicas manuais, com grande dependência de mão de obra e a proposta era otimizar recursos, por meio da implementação de um equipamento de limpeza a vapor. Desta forma, um prestador de serviço de higiene, em parceria com o próprio hospital, iniciou um estudo comparativo entre o método convencional e o método de limpeza a vapor, utilizando um equipamento de elevada temperatura (150°C), sem uso de produtos químicos e com economia de recursos naturais, como a água.

O projeto foi conduzido por uma enfermeira e a atividade foi realizada por um profissional da equipe de higiene, que foi treinado para utilizar o equipamento. Além disso, todas as áreas de interface foram envolvidas: Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH), segurança do trabalho, equipe assistencial, engenharia clínica e manutenção.

A estrutura elétrica do prédio foi avaliada pela equipe da manutenção, a fim de assegurar o funcionamento dos equipamentos e garantir a segurança do paciente e dos colaboradores. Para controle e monitoramento da segurança do ambiente, testes de adenosina trifosfato (ATP) foram realizados antes e após a limpeza.

Foram levadas em consideração algumas diretrizes para coleta de dados e análises quantitativa e qualitativa:

- Procedimento Operacional Padrão (POP) e técnicas de limpeza, adotados pela instituição: estes itens foram avaliados para comparar o método utilizado pelo hospital e, posteriormente, descrever os itens que poderiam ser higienizados a vapor. A sequência de limpeza, assim como os procedimentos realizados (recolhimento de resíduos, desinfecção de matéria orgânica) e os itens a serem higienizados foram acordados juntamente com a equipe de enfermagem e de governança;

- Medição da área a ser estudada: foram realizadas medições (total e individual) das SO para calcular a produtividade em metro quadrado;
- Indicadores de processo: os indicadores do hospital foram analisados para verificarmos a produtividade, o tempo médio de limpeza e o consumo de insumos pelo método convencional. A rotina do CC não foi alterada por causa da realização do estudo. Portanto, as limpezas terminais eram realizadas conforme a liberação de cada SO e a disponibilidade da equipe de enfermagem

O método foi aplicado no período de dezembro de 2011 a janeiro de 2012, durante o plantão noturno, quando as limpezas terminais já eram realizadas. Foram acompanhadas 60 limpezas terminais, cujos dados foram anotados em *checklist* próprio, sendo avaliados os seguintes itens: tempo total da atividade, quantidade de salas higienizadas por plantão, itens higienizados, quantidade de água utilizada e produtos químicos. Entretanto, somente uma parte desta amostra foi utilizada para conclusão do estudo (11 limpezas terminais colhidas durante quatro plantões). Devido à indisponibilidade da equipe de enfermagem, foi realizada somente uma limpeza terminal no 1º dia, duas no 2º dia e quatro nos 3º e 4º dias, sendo que a capacidade técnica estudada poderia atingir, em média, seis limpezas por dia.

A princípio, realizamos a limpeza dos itens contemplados pela equipe própria de limpeza, porém, ao longo do estudo, passamos a acrescentar mais itens que eram higienizados pela equipe de enfermagem. Isto se deve à maior capacidade técnica da limpeza com o equipamento a vapor, quando comparada ao método convencional.

Assim, encontramos os seguintes resultados de tempo médio de higienização: 1º dia – 56 minutos; 2º dia – 45 minutos; 3º dia – 50,5 minutos e 4º dia – 44,5 minutos, resultando em uma média de 47,81 minutos. Estes resultados variaram muito devido ao tamanho das SO (de 30,27m² a 51,87m²) e aos procedimentos realizados (recolhimento de resíduos, processo de desinfecção de matéria orgânica, etc). Entretanto, o resultado foi positivo, quando comparado ao método convencional adotado pelo hospital, cujo tempo médio de higienização era de 115 minutos, ou seja, uma redução de 58,43% no tempo de realização da limpeza terminal em SO.

Outro resultado relevante foi a diminuição do consumo de água e de produtos químicos saneantes. O hospital consumia, em média, 6.472 ml de água e 152 ml de produto saneante concentrado, durante uma limpeza terminal. Em contrapartida, o equipamento a vapor consumiu somente 1.730 ml de água e 144 ml de produto concentrado. A redução do consumo de saneantes não foi tão significativa quanto da água, correspondendo à redução de 5%, visto que foi necessária a utilização destes produtos para desinfecção de itens incompatíveis ao vapor e durante o procedimento

de desinfecção de matéria orgânica. Porém, o consumo de água foi extremamente baixo, havendo redução de 73%, comparada ao método convencional.

Um ano após a realização do estudo, o hospital contratou o serviço de limpeza terminal a vapor. A equipe contratada foi devidamente treinada *in loco* e a atividade foi acompanhada, nas primeiras semanas, por uma enfermeira da educação continuada e por um coordenador técnico da empresa prestadora de serviço. A equipe ficou responsável somente pelas limpezas terminais, sendo acordada uma meta inicial de 17 limpezas terminais no CC e duas limpezas terminais no Centro Obstétrico (CO) por dia.

Desta forma, cada SO era higienizada, por completo, três vezes por semana, visto que a periodicidade anterior era de somente uma vez por semana.

Um *checklist* de limpeza terminal foi implantado para checagem e registro das atividades e um POP também foi elaborado. Posteriormente, indicadores de processo foram criados e monitorados mensalmente.

Após determinado tempo, com a equipe mais capacitada e familiarizada com o equipamento a vapor, o tempo médio de limpeza caiu de 47,8 minutos (resultado encontrado durante o estudo) para 30 minutos, otimizando ainda mais a mão de obra e elevando a produtividade. Dentre os principais resultados, obtivemos:

- Redução de 58,43% no tempo médio de limpeza terminal de SO;
- Redução de 12% no tempo de giro de sala;
- Redução de 73% no consumo de água;
- Redução de 5% no consumo de produtos químicos saneantes;
- Otimização de mão de obra da equipe assistencial (absorção da limpeza de alguns equipamentos pelo profissional de higiene);
- Melhoria no processo de higienização do ambiente com redução na contagem de ATP;
- Mecanização do processo e redução da mão de obra;
- Diminuição do risco ergonômico do profissional, devido à redução de esforço físico, mediante a automação do processo, minimizando a possibilidade de afastamento no trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relato de experiência permitiu evidenciar o êxito na implantação de um serviço de limpeza terminal a vapor em SO de um hospital privado de São Paulo. Mediante a preocupação com a segurança do paciente cirúrgico e o risco de ISC

relacionado ao ambiente, o presente estudo evidenciou uma alternativa efetiva de higienização hospitalar aliada à tecnologia.

Apesar da escassez de evidências científicas, os poucos estudos encontrados comprovam que o sistema a vapor é efetivamente capaz de reduzir a carga microbiana em superfícies, com mais qualidade, quando comparada ao uso de desinfetantes, visto que os resultados encontrados, juntamente com os benefícios ambientais e de segurança ocupacional, sugerem que a limpeza a vapor seja uma alternativa viável ao método de limpeza convencional que utiliza produtos químicos para limpeza/desinfecção de superfícies ambientais.

Entretanto, frente à escassez de artigos acerca deste tema, ainda há a necessidade de desenvolvermos mais estudos relacionados ao uso do vapor na higienização hospitalar.

Assim, este método de limpeza foi implantado de forma pioneira no referido hospital e mostrou ser mais produtivo e eficaz do que a limpeza terminal convencional, mediante os resultados positivos, como a otimização e a qualidade no processo de trabalho, a diminuição do risco ergonômico ao profissional, a redução no tempo de limpeza terminal e de giro de sala, a automatização do procedimento de limpeza e a redução significativa no consumo de recursos naturais, adotando, desta forma, as diretrizes de sustentabilidade ambiental praticadas pela instituição. E, acima de tudo, garantir a segurança do paciente, por meio de um ambiente livre de patógenos importantes para o desenvolvimento das IRAS.