**PAPEL DA ENFERMAGEM NO CENTRO CIRÚRGICO PARA CONTROLE DE INFECÇÕES**

**Ellen**

**RESUMO**

A segurança do paciente e da equipe é uma questão crucial para a saúde de todos os países e isso diz respeito a promover medidas de segurança para minimizar os riscos de infecções no centro cirúrgico e em caso de sua ocorrência realizar ações para antes que a infecção afete os demais pacientes e inclusive os profissionais de saúde. Os enfermeiros têm a oportunidade única de reduzir o potencial de infecções adquiridas em hospitais utilizando as habilidades e o conhecimento da prática de enfermagem, para facilitar a recuperação do paciente e, ao mesmo tempo, minimizar as complicações relacionadas a infecções.

**Palavras-chaves:** controle de infecção, centro cirúrgico, biossegurança.

**INTRODUÇÃO**

A prevenção e o manejo da infecção são responsabilidade de todo o pessoal que trabalha na área da saúde, independentemente do ambiente do paciente. Os estudos realizados sobre biossegurança dos profissionais de enfermagem no ambiente hospitalar, os quais se justificam por se tratar de um ambiente de risco e lotado de pacientes com doenças infectocontagiosas, além dos perigos de lidar regularmente com a morte e sobrecarga de trabalho.

 Os profissionais da saúde também estão expostos a alto risco em sua atividade laboral na saúde comunitária e domiciliar, principalmente os riscos que envolvem materiais biológicos, por exemplo, manuseio de curativos contaminados e/ou administração de medicamentos intravenosos. Portanto, ignorar o tema é fechar os olhos aos diversos riscos a que estão expostos os profissionais, cenário bastante representado no atual ambiente de saúde.

O controle do risco de infecções e a segurança do paciente e da equipe de profissionais de saúde é crucial para saúde. Ameaças na sala de operações inclui problemas de ambiente de trabalho (trânsito, estruturas físicas não planejadas ou complicadas na sala de cirurgia, etc.), fadiga e dificuldades de concentração e falta de pessoal adequado (médicos, enfermeiras, pessoal auxiliar).

Christian et al. (2006) mostra muitas razões para ocorrem problemas no centro cirúrgico como: falta de comunicação (79%), falha em seguir procedimentos (60%), falta de informação entre o pessoal (25%), falta de comunicação entre a equipe de cirurgia, 35% entre cirurgiões e 19% entre enfermeiras. De acordo com Slonim et al. (2011) uma forma de melhorar a comunicação é criar uma lista de verificação a ser usada pela enfermeira durante a chamada telefônica de triagem pré-operatória para garantir que os principais fatores de risco, como obesidade e controle de glicose no sangue são devidamente identificados.

Um encaminhamento de volta ao cirurgião deve ser realizado para quaisquer preocupações conhecidas por aumentar o risco de um paciente de desenvolver uma infecção (por exemplo, tabagismo, diabetes e obesidade) para garantir o controle ideal durante a cirurgia. Esta comunicação também deve ser compartilhada com o anestesista. Uma conversa deve ocorrer entre os membros da equipe de saúde para determinar se o paciente pode prosseguir com a cirurgia com segurança dentro do ambiente (SLONIN et al., 2011).

Os procedimentos cirúrgicos causam estresse para os pacientes, destruição da integridade da pele, leva ao trauma, e ameaça o paciente, contudo segundo a literatura 50% dos enfermeiros acreditam que o risco de infecção ameaça a segurança do paciente nas salas de cirurgia, no entanto, o fato de que 50% dos enfermeiros não sentiram que era um risco sugere que eles podem não estar cientes da importância do problema.

Fatores presentes na sala de cirurgia também ameaçam a segurança do paciente. O fator ambiental é particularmente importante para o centro cirúrgico pois a temperatura, a circulação do ar e as condições de iluminação podem afetar a segurança do paciente. Humphreys & Taylor (2002) concluíram que a circulação de ar ou ventilação do centro cirúrgico com filtro HEPA reduziu as taxas de infecção pós-operatória de 3,4% para 1,6% o que demonstra a importância de termos condições adequadas para realização dos procedimentos.

**DESENVOLVIMENTO**

Considerando as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), a biossegurança passou a receber atenção devido ao número de pacientes que requerem cuidados, o que expõe ao risco de contração de infecções, portanto, atenção às questões de biossegurança entre os profissionais de enfermagem que atuam nestas unidades é necessário para reduzir o risco de contaminação.

. Garantir a segurança do paciente é o principal foco da enfermagem na sala de cirurgia e para aumentar a segurança, os enfermeiros organizam seu trabalho com o objetivo de prevenir a ocorrência de erros. Por se especializar em equipes, eles desenvolvem conhecimentos avançados de operações em áreas específicas e desenvolver as habilidades necessárias para a prática. Trabalhar em equipe é considerado positivo para o trabalho assim como o senso de confiança mútua e cooperação. Conhecimento abrangente das necessidades individuais de cada paciente também é considerado muito importante.

Em geral, as enfermeiras exigem padrões elevados entre si e as práticas são projetadas para detectar possíveis erros antes eles ocorrem. Apesar de falhas graves ou erros irreversíveis consequências têm sido incomuns no hospital sendo necessárias mudanças na organização do trabalho que levanta questões sobre a capacidade de garantir a segurança. Ações como as demandas por maior produtividade e as tentativas de acompanhar as listas de espera são capazes de aumentar a velocidade do trabalho na sala de cirurgia, levando a experiências de pressão.

As operações também se tornaram mais complicadas e tecnicamente desafiadoras, o que exigiu novos conhecimentos e habilidades, enquanto o tempo para o desenvolvimento do pessoal diminuiu, no entanto, como as demandas aumentaram, a força de trabalho, que até recentemente era estável, começou a mostrar sinais de vulnerabilidade. Devido à falta de enfermeiras treinadas o desequilíbrio no pessoal aumentou sendo fontes potenciais de risco de erros.

A fonte mais comum de micro-organismos é a flora endógena do paciente e estima-se que no pós-operatório imediato, a cirurgia local está protegida de contaminação exógena. Essas fontes exógenas devem ser consideradas durante procedimentos cirúrgicos por meio de um preciso técnica asséptica que deve ser preservada a fim de evitar a contaminação. De acordo com os Centros de Doenças Controle e Prevenção, o quadro epidemiológico o diagnóstico de uma infecção é feito através da análise de parâmetros específicos: início da infecção em 30 dias de cirurgia.

A relação entre o centro cirúrgico e possíveis contaminação durante a cirurgia, sendo as mais preocupantes classificadas como classe II, devido a seu potencial de contaminação, são realizados em tecidos colonizados por pequena flora microbiana ou em tecidos colonizados livres de infecção e inflamação.

É fundamental que o enfermeiro compreenda os fatores de risco que predispõem a incidência de infecção no centro cirúrgico, a fim de promover ações e medidas que reduzem sua ocorrência, colaborando na melhoria da qualidade dos atendimentos e na inserção de um sistema de monitoramento para controle de infecção e acesso a informações que serve de base para a prevenção.

O hospedeiro suscetível a infecção é o paciente, que possui fatores que o tornam vulneráveis ​​aos micro-organismos, principalmente os imunossupressores como os recém-nascidos, pacientes em quimioterapia ou portadores de imunodeficiências. Os microrganismos são transmitidos pelo contato com fezes, via aérea, por meio de um veículo comum ou por meio de vetores, portanto, com base nos modos de transmissão dos agentes, ocorrem medidas de precauções específicas, que visam reduzir o risco de doenças infecciosas e precauções padrão que visam reduzir os microrganismos transmissão de fontes de infecção conhecidas ou não, deve ser usada em todos os pacientes.

No caso do processo de trabalho, considera que o modo de transmissão dos agentes ocorre, principalmente, por meio da equipe de saúde. A interrupção da cadeia de transmissão pode ocorrer por meio de medidas que tenham comprovado para ser eficaz como a higiene das mãos, processamento de artigos e superfícies, uso de proteção individual de equipamentos, em caso de risco laboral e medidas antissépticas.

Apesar do conhecimento sobre o conceito de infecção hospitalar, suas origens, fatores relacionados e principalmente medidas gerais de prevenção e controle de infecções relacionadas assistência à saúde, o que frequentemente se verifica, é a baixa adesão da enfermagem às medidas preventivas. A adesão significa consentimento, aprovação e participação de uma ideia, porém, o comportamento encontrado entre os profissionais é diferente da adesão, apesar da educação permanente que visa os serviços reestruturação, com transformação do profissional em sujeito.

O risco de infecção por patógenos transmitidos pelo sangue na sala de operação é um desafio constante para a equipe perioperatória devido aos riscos existentes de patógenos transmitidos pelo sangue, patógenos resistentes a drogas e patógenos recentemente reconhecidos bem como os riscos diários de segurança do ambiente de trabalho.

Enfermeiras circulantes são membros-chave da equipe cirúrgica e desempenham um papel importante na garantia do paciente segurança na sala de cirurgia, pois controlam os eventos que acontecem fora da área estéril. Eles são responsáveis ​​pela verificação final do paciente antes da cirurgia, e apoiam as atividades dos demais membros da equipe e do paciente. Enfermeiras circulantes controlam o rastreamento da sala de operação e observar os princípios de assepsia para prevenir infecções.

A enfermagem perioperatória abrange os períodos pré-operatórios, intra-operatórios e pós-operatórios e é baseada em seis princípios: integridade, individualidade, participação, continuidade, documentação e avaliação sendo a enfermeira é responsável por planejar e implementar intervenções de enfermagem para prevenir complicações da anestesia e cirurgia, auxiliando o paciente em conjunto com a equipe multiprofissional.

Os equipamentos de proteção individual nunca foram tão importantes do que no mundo de hoje. A roupa especializada e/ou equipamentos para olhos, rosto, cabeça, corpo e extremidades, dispositivos respiratórios; e escudos de proteção e barreiras que são projetadas para proteger de lesões ou exposição ao sangue, tecido ou fluidos corporais de um paciente.

A Norma Regulamentadora nº 32 (NR 32) do Ministério do Trabalho foi estabelecida no Brasil com o objetivo de definir diretrizes básicas para a saúde implementando medidas de proteção à saúde e segurança dos profissionais. Apesar dessas orientações e medidas preventivas, a baixa adesão dessas pelos profissionais para a utilização de equipamentos de proteção individual e coletivos, aliado à não adoção de medidas preventivas aumentam os riscos de infecção.

Os fatores que predispõem à baixa adesão são: dificuldade de adaptação ao uso de equipamento de proteção, equipamentos inadequados, falta de motivação, sobrecarga de trabalho, estrutura física inadequada, ausência ou inacessibilidade de equipamentos no posto de enfermagem e falta de conhecimento sobre riscos ocupacionais.

Como a infecção do centro cirúrgico é a causa de mortalidade significativa e morbidade em pacientes, estratégias para diminuir sua incidência, como conformidade com a técnica estéril no complexo da sala de cirurgia é de valor considerável. De acordo com Phillips & Berry (2007), a técnica estéril é a base da moderna cirurgia e, portanto, a adesão estrita às práticas recomendadas da técnica estéril é obrigatória para a segurança do paciente também quanto ao pessoal no complexo da sala de cirurgia.

O controle de infecção e princípios de técnica estéril na prática podem prevenir infecções no complexo da sala de operação e irá resultar na permanência do paciente no hospital ser mais curta e um custo reduzido para as ajudas médicas e hospitais, enquanto as infecções resultam em um aumento custo institucional devido ao aumento do comprimento e complexidade do hospital admissão.

Mangram et al. (1999) sugere que a adesão à princípios da técnica estéril pelos membros da equipe cirúrgica estéril, bem como pelos membros não estéreis, como o anestesista, devem ser observados, pois é a base da prevenção de infecção hospitalar e contaminação de feridas por microrganismo potencialmente patogênico pois se houver descumprimento pode levar à contaminação da ferida cirúrgica.

As funções dos enfermeiros se dividem na sala de cirurgia para aquelas relacionadas a operação da unidade, técnica e administrativa, deveres, atividades de cuidado, gestão de pessoal e atribuições de enfermagem clínica. No entanto, durante a prática do cuidado, as enfermeiras devem ter uma perspectiva que vai além dessas funções, ou seja, espera-se que sua atenção esteja voltada para questões relacionadas ao cuidado, que é fundamental e diferente de fazer enfermagem. As enfermeiras são responsáveis ​​por definir o tom de acolhimento do paciente e estabelecimento do cuidado que será fornecido, portanto, é relevante discutir esta prática a fim de consolidar as ações desses profissionais de centro cirúrgico.

No Brasil, a biossegurança é regulamentada pela Lei 11.105 de 25 de março de 2005, que trata da Segurança Nacional de Biossegurança que, além das questões relacionadas ao trabalho e à saúde, abrange também aquelas relacionadas ao meio ambiente e à biotecnologia. A biossegurança, também é voltada para a saúde do trabalhador, dada a importância da manutenção da saúde dos profissionais e exige qualificação profissional constante.

A biossegurança envolve diversas profissões, sendo a enfermagem de excepcional importância, tendo em vista que as atividades desenvolvidas pelo profissional de enfermagem e pela equipe exigem que este esteja em contato direto com o paciente durante a prestação do cuidado, expondo-o a maior risco ocupacional. A prestação de uma assistência de enfermagem de qualidade é de extrema importância para garantir a segurança desses profissionais, bem como da equipe e dos pacientes.

Uma ferramenta importante para qualificar a operação dos profissionais de enfermagem da sala é a educação continuada. A atuação desses enfermeiros deve promover a discussão e reflexão, e difundir conhecimento da assistência de enfermagem na unidade onde atuam, contemplando as dimensões técnica e humana, e oferecendo um contraponto à dinâmica biomédica predominante. Aloush, et al., (2017) relatam que os profissionais que buscam formação durante sua vida profissional reportam resultados mais proeminentes no combate a infecção e reconhecem a importância do uso dos equipamentos de proteção, bem como, a adesão as práticas estabelecidas pela instituição

**CONCLUSÃO**

Para realizar o atendimento na sala de cirurgia, os enfermeiros devem ser motivados pelo comprometimento profissional, havendo uma evidente relação de dependência para o sucesso das diferentes formas de atendimento em centro cirúrgico. Apesar dos cuidados de enfermagem serem dependentes da relação entre profissional e paciente, as condições impostas pelo contexto institucional, em suas várias dimensões, podem mudar o curso de seu desenvolvimento.

Além disso, as condições de trabalho da instituição, incluindo disponibilidade de materiais e insumos, também são capazes de influenciar a assistência de enfermagem no centro cirúrgico, tendo em vista que esse atendimento tem uma dimensão técnica. É importante considerar a real dificuldade em realizar qualquer tipo de trabalho om os pacientes à luz das limitações da instituição.

Dadas as características do contexto da sala de cirurgia, a fim de cumprir suas obrigações profissionais, as enfermeiras desenvolvem uma série de estratégias que eles usam para superar os riscos de infecção como busca por conhecimentos específicos sobre o setor de atividade, organização da equipe de enfermagem, otimização dos recursos disponíveis e determinação das prioridades de trabalho. Vale ressaltar que a estratégia dos enfermeiros procura manter o paciente como o foco de suas atividades.

A prevenção de infecções tornou-se um foco importante na área de segurança do paciente e é a enfermeira que presta cuidados à beira do leito que tem a capacidade de impactar diretamente a prevenção de infecções, resultando em resultados positivos para o paciente. As ações do enfermeiro e de outros profissionais de saúde impactam diretamente na morbimortalidade do paciente.

O papel do profissional enfermeiro na prevenção de infecções é significativo. Essas intervenções são parte integrante dos processos de cuidado de enfermagem e muitas vezes são realizadas em colaboração com outros membros de uma equipe multidisciplinar de saúde. Os resultados dos pacientes sensíveis à enfermagem representam as consequências ou efeitos das intervenções de enfermagem e resultam em mudanças na experiência dos sintomas, no estado funcional, na segurança, no sofrimento psicológico ou nos custos dos pacientes.

**REFERÊNCIAS**

ALOUSH, S., et al. Compliance of Nurses and Hospitals with Ventilator-Associated Pneumonia Prevention Guidelines A Middle Eastern Survey. Journal of Nursing Care Quality, 2017, 33, E8-E14.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria n. 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a norma regulamentadora n.32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde). [Legislação na Internet]. Brasília; 2005. Disponível em: http://sbbq.iq.usp.br/arquivos/seguranca/portaria485.pdf

CHRISTIAN, C.K., GUSTAFSON, M.L., ROTH EM, et al. A prospective study of patient safety in the operating room. Surgery. 2006; 139:159-173.

HUMPHREYS, H., TAYLOR, E.W. Operating theatre ventilation standards and the risk of postoperative infection. J Hosp Infect 2002; 50: 85-90.

KILPATRICK, C., REILLY, J. The importance of surveillance for hospital-acquired infections. Nurs Times 2002, 98: 56-57.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO guidelines on hand hygiene in health care. World Health Organization, Geneva, Switzerland; 2009. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44102/1/9789241597906\_eng

PHILLIPS, N, BERRY, E.C. Berry & Kohn’s Operating Room Technique. (11th end) Mosby, Missouri, 2007

SLONIM, A.D., BISH, E.K., XIE, R.S. Red blood cell transfusion safety: Probabilistic risk assessment and cost/ benefits of risk reduction strategies. Ann Operations Research (Posted online 12 Jul 2011); 30 pp. DOI: 10.1007/s10479-011-0925-0Online First™