

INFECÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA AO USO DE CATETER VESICAL

Bruna Caroline Bueno Ramos¹; Fernanda Ribeiro da Silva¹; Márcia Raquel Venturini Baggio^{2,4}; Dieniffer Wandy Monteiro Cabrelli^{3,4*}

¹ Graduanda em Enfermagem, Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS; ² Mestre em Enfermagem – UFMS, Esp. em Gestão em Saúde Pública – UNIGRAN, Enfermeira – UEMS; ³ Mestranda em Enfermagem – UFMS, Pós-graduanda em Geriatria e Gerontologia – UFMS, Bacharel em Enfermagem – UFMS; ⁴ Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

* autor correspondente: dikacabrelli@gmail.com

RESUMO

Trata-se de uma pesquisa de revisão teórica que utilizou vários autores conceituados que auxiliaram a compreender relevantes pontos sobre a Infecção do Trato Urinário. A enfermagem, ao lidar com pacientes que possuem cateter vesical necessita lidar com possíveis bactérias que podem causar ITU. O objetivo desse trabalho será focar em causas de ITU e a importância da enfermagem em lidar com essa infecção. Sendo a causa de 80% das infecções do trato urinário, a sondagem vesical é um fator de risco para contrair a infecção, juntamente com as condições assépticas durante realização do procedimento e o uso prolongado do cateter. Os resultados nos permitiram observar que, o tempo de permanência no sistema urinário contribui de forma significativa para o surgimento de ITU. Cabe a equipe de enfermagem e médicos responsáveis, estarem preparados para a realização desse cuidado junto ao paciente, de forma asséptica e estéril. Por isso é muito importante um trabalho competente e sério da equipe de enfermagem para identificar os riscos e desenvolver ações para prevenção de possíveis infecções relacionadas ao cateter vesical. Assim, por meio do estudo teórico enfatizam que os profissionais de enfermagem necessitam refletir quanto à relevância da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) como um instrumento para melhoramento do padrão de assistência oferecida ao paciente.

PALAVRAS-CHAVE: infecção do trato urinário; sondagem vesical; fator de risco para infecção urinária.

1 INTRODUÇÃO

O termo infecção do trato urinário define um processo no trato urinário devido à presença de microrganismos, principalmente bactérias, na urina. As infecções desse Sistema são causadas por uma variedade de patógenos, especialmente bastonetes gram-negativos (HEILBERG, 2003).

Sendo uma doença de ampla prevalência (NICOLLE, 2002). A infecção do trato urinário (ITU) é causada por bactérias do trato gastrointestinal, que migram

por via ascendente da região perineal até a bexiga urinária (LIMA; GIRÃO; BARACAT, 2003).

Quanto aos fatores prevalentes para a ITU observa-se que, devido a diferenças anatômicas como o maior comprimento uretral, e a um maior fluxo urinário, os homens então menos predispostos a desenvolver ITU se comparado às mulheres (VIDIGAL; SVIDZINSKI, 2019). Aproximadamente 80% das ITUs estão associadas ao uso de cateter vesical (CV); o risco de desenvolver a infecção associada ao CV aumenta sua

progressão em 5% a cada dia de uso (TENKE, et al, 2019).

A estratégia principal para prevenir a ocorrência de ITU associada ao uso de CV é a restrição de indicação, inserção com técnica asséptica, cuidados na manutenção e o rigor quanto ao tempo de permanência da sonda vesical de demora (SVD). (GOULD et al., 2009).

Sua prescrição nos serviços de saúde normalmente é feita pelo profissional médico, porém é necessário que toda a equipe multidisciplinar tenha conhecimento satisfatório para evitar a ocorrência de ITU, considerando que a manutenção envolve de maneira obrigatória a participação da equipe de Enfermagem, juntamente com a equipe médica assim, garantindo a segurança do paciente, da equipe e da instituição. Considerando os argumentos supracitados, este trabalho tem por objetivo descrever como se dá a ITU por uso de CV e os cuidados que devem ser empregados quanto ao seu uso.

2 SISTEMA URINÁRIO

Composto por rins e ureteres em pares, bexiga urinária e uretra, o sistema urinário tem por finalidade excretar toxinas do organismo, contribuindo para a homeostase e garantindo seu bom funcionamento. Sendo órgãos importantíssimos, os rins têm sua tonalidade castanho-avermelhado com localização exterior a cavidade peritoneal e tem sua localização no corpo humano se dá à direita e a esquerda da coluna vertebral, sendo considerável ressaltar que há uma pequena diferença entre o rim direito e esquerdo por consequência da localização do fígado (SMELTZER, 2009).

Os rins são resguardados pelos músculos do abdome e das costas e costelas, além de proteção do tecido adiposo que protege os possíveis impactos (SMELTZER, 2009). A respeito das funções dos rins, a mais importante função é o equilíbrio hidroeletrólítico, pois o distúrbio desse equilíbrio pode causar

sérios problemas médicos (SILVERTHORN, 2003). As fundamentais funções dos rins são: formação de urina, excreção dos produtos residuais, regulação dos eletrólitos, regulação do equilíbrio acidobásico, controle do balanço hídrico, controle da Pressão Arterial, regula o equilíbrio de cálcio e fosforo e ativa o hormônio do crescimento (SMELTZER, 2009).

A respeito das funções dos rins, a mais importante é o equilíbrio hidroeletrólítico, o distúrbio desse equilíbrio causar sérios problemas médicos. Porém, pode-se considerar especificamente a regulação do volume extracelular que impacta diretamente na pressão arterial, regulação da osmolaridade, manutenção do equilíbrio iônico, excreção de resíduos metabólicos e substâncias estranhas, e função endócrina auxiliando na síntese de hormonal (SILVERTHORN, 2003).

As fundamentais funções dos rins como: formação de urina, excreção dos produtos residuais, regulação dos eletrólitos, regulação do equilíbrio acidobásico, controle do balanço hídrico, controle da pressão arterial, *clearance* renal, regulação da produção de eritrócitos, síntese de vitamina D para a forma ativa, secreção de prostaglandinas, regula o equilíbrio de cálcio e fósforo e ativa o hormônio do crescimento (SMELTZER, 2009)

O rim possui ainda uma unidade funcional denominada e conhecida com néfron, um indivíduo adulto possui mais ou menos 1 milhão de néfrons em cada rim (direito, esquerdo). Assim, quando reduzidos por motivos de lesão ou doença renal ou pelo simples fato do processo de envelhecimento normal do indivíduo o número de néfrons são reduzidos e o rim não tem a capacidade de regenerar ou de constituir novos néfrons (DANGELO; FATINI, 2002).

Podemos dizer que no néfron existem três processos básicos: a filtração, reabsorção e secreção (DANGELO;

FATINI, 2002). O corpo precisa manter um equilíbrio metabólico e eletrolítico, a fim que o mesmo consiga manter a função renal (OLIVEIRA; MENDONÇA; SENA, 2007). Uremia é o resultado de toxinas elevadas no sangue, com sintomas de: inapetência, fraqueza, vômitos, náuseas, além de pele amarelada (ZAWADA Jr. et al., 2003).

2.1 Sistematização de assistência de enfermagem (SAE)

Sendo um processo muito importante, a SAE é atividade do enfermeiro, e para que o mesmo consiga colocar em prática é necessário ter de conhecer o Processo de Enfermagem (BRITTAR; PEREIRA; LEMOS. 2006). Para que consiga aplicar a SAE, o enfermeiro precisa de um alto nível de profissionalização para que o mesmo possa usar de sua habilidade e aprendizados técnicos e organizar propostas sistematizadas. (DELL ACQUA; MIYADAHIRA, 2002).

Atualmente, com a aprovação da resolução do COFEN nº 358/2009 que, em seu art. 1º, resolve que o processo de enfermagem deve ser realizado de modo deliberativo e sistemático, em todos os ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o trabalho do profissional de enfermagem (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2009).

2.2 Infecção urinária associada ao cateterismo vesical

A infecção urinária associada ao cateterismo vesicular é classificada em três subcategorias, (i) sintomática (mudança de cateter se colocado há mais de duas semanas. Há acúmulo de biopelículas nas quais, os agentes patogênicos se tornam inacessíveis aos antibióticos; (ii) bacteriúria assintomática em cateterismo de curta duração (permanência antecipada de menos de 30 dias) e (iii) bacteriúria assintomática em cateterismo de longa duração (permanência > 30 dias) (MOURA, 1999).

3 CATETERISMO VESICAL

Cateterismo vesical consiste em uma sonda fina e flexível que é inserido desde a uretra até a bexiga urinária, permitindo assim a saída da urina para a bolsa coletora.

Há dois tipos de sondagem vesical, a de demora (utilizada quando é necessário manter a drenagem de urina por vários dias, semanas ou meses) e a de alívio (ao contrário da sonda de demora, a de alívio não permanece muito tempo na pessoa, é útil para a coleta imediata de urina).

A sondagem vesical deve ser utilizada quando é muito necessária, pois apresenta um alto risco de infecção no trato urinário, sendo um procedimento que deve ser realizado por um profissional da saúde capacitado, pois qualquer erro, gera uma infecção, lesões no trato urinário e até mesmo uma hemorragia.

A sonda de *Foley* é introduzida através do meato urinário em condições assépticas e ligada a um tubo coletor que, por sua vez, é ligado a uma bolsa de drenagem. Dessa forma, um patógeno pode entrar nesse sistema fechado por via intraluminal, ocorrendo à penetração em dois pontos, ou seja, na junção entre o cateter e o tubo coletor, e entre este e a bolsa coletora. Existem vários fatores de risco associados à infecção durante o uso do cateter vesical de demora, entre eles, a colonização do meato uretral e a duração de uso do cateter (STAMM; COUTINHO, 1999).

3.1 Cuidados na manipulação do cateter urinário

Algumas medidas são recomendadas para prevenção destas infecções, já ressaltando a importância da manipulação do sistema de drenagem por pessoas que conheçam a técnica correta. Medidas como, lavagem correta das mãos antes e após a manipulação, fixação da sonda adequadamente, desinfecção da junção antes da desconexão,

técnica asséptica para irrigação e material de uso único, higiene meatal diária com água e sabão (LENZ, 2006).

A prevenção é o melhor método para reduzir a morbidade, a mortalidade e os custos do tratamento da infecção associada ao uso do cateter. Uma estratégia efetiva inclui os cuidados com a inserção do cateter, a remoção mais precoce possível do mesmo e o uso de um sistema fechado para a drenagem de urina (LENZ, 2006).

A higienização das mãos é a medida primordial da prevenção de transmissão de patógenos e, consequentemente, medida principal para qualquer procedimento envolvendo a manipulação do cateter vesical ou a bolsa coletora, uma vez que, quando realizada primariamente antes de qualquer procedimento, protege o paciente contra os microrganismos (incluindo seus próprios microrganismos, o que justifica a higienização das mãos entre procedimentos no mesmo paciente) e o profissional e o ambiente quando realizada após os procedimentos (ANVISA, 2017).

A utilização de precaução padrão durante o manuseio do cateter e da bolsa coletora visa a segurança do paciente e do discente/profissional durante a possível exposição aos fluidos corpóreos, responsáveis pela transmissão de alguns microrganismos que podem causar danos aos atores aqui relacionados, não substituindo a higienização das mãos prévia (ALMEIDA; CRUZ, 2018).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para melhor compreensão, a doença pode ser especificada como uma das infecções relevantes que podem ser contraídas pelo paciente dentro do ambiente hospitalar. O cateterismo vesical de demora, trata-se da introdução de uma sonda, que irá realizar o trajeto da uretra até a bexiga, ou pela via suprarrenal tendo duração de dias, ou meses. Este procedimento é utilizado em situações

específicas, tendo como objetivo esvaziar a bexiga para finalidades cirúrgicas ou diagnósticas, e em casos de patologias diversas. Tendo como fator de risco: o uso excessivo do cateter vesical, uso prolongado, falta de higiene, posicionamento inadequado da sonda, antissepsia. Cabe a equipe de enfermagem, manipular de forma correta as sondas/cateteres vesicais, que em posição inadequada, trará complicações ao paciente. Além de, exercer medidas de prevenção em saúde e as normas básicas, como, lavar as mãos e utilização de técnicas assépticas, já que, comumente, as infecções do trato urinário se baseiam no comportamento e postura técnica do profissional de saúde.

Este estudo mostrou que a ação conjunta entre a equipe de enfermagem e pacientes pode assim favorecer a promoção da saúde, prevenção de doenças e controle de infecções, incluindo a ITU, que é caracterizada pela presença de micro-organismos nas vias urinárias.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Brasília: Anvisa, 2017.

ALMEIDA, T. P. M.; CRUZ, C. F. Diretrizes para a prática de cuidados de enfermagem com cateter vesical em pacientes de alta complexidade: Revisão sistematizada de literatura. *Journal of Specialized Nursing Care*, v. 10, n. 1, 2018.

BARROS, A. L. et al. Processo de enfermagem: guia para a prática / Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. – São Paulo: COREN-SP, 2015.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2009.

CHENOWETH, C. E.; SAINT, S. Urinary tract infections. *Infect Dis Clin North Am.*,

v. 25, n. 1, p. 103-115, mar. 2011.

GOULD, C. V. et al. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. 2009.

HEILBERG, I. P.; SCHOR, N. Abordagem diagnóstica e terapêutica na infecção do trato urinário: ITU. Revista da Associação Médica Brasileira [online]. v. 49, n. 1, 2003.

LENZ, L. L. Cateterismo vesical: Cuidados, complicações e medidas preventivas. Arquivos Catarinenses de Medicina, v. 35, n. 1, 2006.

LIMA, A. L. B.; LIMA, J. T. C. COELHO, J. de C. A. Infecção renal e seus agravos. Revista Conexão, Três Lagoas, v. 1, p. 335-351, 2019.

LIMA, G. R.; GIRÃO, M. J. B. C.; BARACAT, E. D. Infecção do trato urinário inferior. In: Ginecologia de Consultório. 1ª ed., p. 47-51, 2003. Editora de Projetos Médicos. São Paulo-SP.

MOTA, É. C.; OLIVEIRA, A. C. Catheter-associated urinary tract infection: why do not we control this adverse event?. Revista da Escola de Enfermagem da USP [online]. v.53, 2019.

MOURA, J. L. Infecção urinária do adulto

Urinary infection in the adult. Acta Med Port., v. 12, n. 1-3, p. 57-62, jan.-mar., 1999.

OLIVEIRA; MENDONÇA; SENA, Infecção renal e seus agravos, Revista Conexão, Três Lagoas, 2007.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. Tratado de Enfermagem médico-cirúrgica. 10. e. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan, 2005. v.1.

STAMM, A. M. N. de F.; COUTINHO, M. S. S. de A. Infecção do trato urinário relacionada ao cateter vesical de demora: incidência e fatores de risco. Revista da Associação Médica Brasileira [online], v. 45, n. 1, 1999.

STAMM, W. E.; THOMAS, M. H. Management of urinary tract infections in adults. New England Journal of Medicine, v. 329, n. 18, p. 1328-1334, 1993.

TAMBYAH, P. A.; OON, J. Catheter-associated urinary tract infection. Curr Opin Infect Dis., v. 25, n. 4, p. 365-367, ago. 2012.

VIDIGAL, P. G.; SVIDZINSKI, T. I. E. Leveduras nos tratos urinário e respiratório: infecção fúngica ou não?. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial [online]. v. 45, n. 1, 2009.