

INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA AO USO DE CATETER VESICAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

URINARY TRACT INFECTION RELATED TO THE USE OF VESICAL CATHETER: A LITERATURE REVIEW

Eline Aparecida Vendas Righetti¹, Bertha Lúcia Costa Borges², Adelina Ferreira Gonçalves³,
Mariana Picolli da Luz⁴, Sabrina Ferreira Furtado Magrin⁵

^{1,2,3,4,5}HUMAP– Campo Grande/MS-Brasil
elinerighetti@yahoo.com.br
Borges.bertha@gmail.com
adeline_fg@yahoo.com.br
mari.picolli@gmail.com
brinafurtado@hotmail.com

RESUMO

Objetivo: Realizar uma reflexão teórica, tendo como foco a incidência de infecções do trato urinário em pacientes internados e em consultas na Atenção Primária com uso de sonda/cateteres vesicais. **Método:** A metodologia escolhida foi a de natureza exploratória por intermédio de levantamento bibliográfico. **Resultados e Discussão:** As infecções associadas à assistência em saúde estão relacionadas a procedimentos realizados pela equipe de saúde diretamente ao paciente cateterizado; sendo que muitos desses procedimentos quebram as barreiras de defesas naturais do indivíduo. O cateterismo vesical é um fator influente para um desenvolvimento de alta porcentagem de infecções urinárias; e para diminuir isso deve-se aplicar uma série de medidas higiênico-sanitárias. A ITU associada ao cateterismo se revela como a principal causa de infecções nosocomiais da corrente sanguínea secundária, cerca de 17% das bacteriemias nosocomiais são de origem urinária, com mortalidade associada de 10%, principalmente em pacientes hospitalizados. Na prática, devem ser implementadas políticas que promovam a extração precoce dos cateteres, bem como aqueles que não são necessários, evitando consequências negativas para o paciente e para a instituição, ou seja, a duração da internação. **Conclusão:** A pesquisa destaca que a prevenção da ITU associada ao cateterismo passa por medidas recomendadas e baseadas em evidências que têm diminuído a taxa dessa infecção. Medidas simples, como higienização das mãos, técnica rigorosa, manutenção e a forma como o cateter é removido, contribuem para a prevenção de infecções associadas. O cateterismo urinário desnecessário, posicionamento inadequado e tempo de permanência do cateter, falta de higiene, da sonda, drenagem aberta, e outros eventos adversos influenciam no desenvolvimento da infecção.

Palavras-Chave: Cateterismo. Bacteriemia. Cuidados de Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: To perform a theoretical reflection, focusing on the incidence of urinary tract infections in hospitalized patients and Primary Care consultations with catheter / catheter use. **Method:** The methodology chosen was the one of exploratory nature through a bibliographical survey. **Results and Discussion:** Infections associated with health care are related to procedures performed by the health team directly to the patient; and many of these procedures break the individual's natural defenses. Bladder catheterization is a very influential factor in the development of a high percentage of urinary tract infections; and to reduce this, a series of hygienic-sanitary measures should be applied. Urinary Tract Infection associated with catheterization is the main cause of nosocomial infections of the secondary bloodstream, approximately 17% of nosocomial bacteremia's are of urinary origin, with associated mortality of 10%. In practice, policies should be implemented that promote the early extraction of catheters, as well as those that are not necessary, avoiding negative consequences for the patient and the institution, that is, the duration of hospitalization. **Conclusion:** The research highlights that the prevention of ITU associated with catheterization is guided by recommended and evidence-based measures that have reduced the rate of this infection. Simple measures, such as hand hygiene, rigorous technique, maintenance and the way the catheter is removed, contribute to the prevention of associated infections. Unnecessary urinary catheterization, inadequate positioning and catheter permanence, lack of hygiene, probe, open drainage, and other adverse events influence the development of the infection.

Key words: Catheterization. Bacteremia. Nursing Care.



INTRODUÇÃO

As Infecções do trato urinário (ITU) constituem uma patologia comum nas consultas de Atenção Primária, ocupando o segundo lugar das infecções atendidas. Ela é conhecida como uma patologia extremamente frequente, que ocorre em todas as faixas etárias (CARLESSO; BASSO, 2015). As Autoras acrescentam que, na vida adulta, a incidência de ITU se eleva e o predomínio no sexo feminino se mantém, com picos de maior acometimento no início ou relacionado à atividade sexual; durante a gestação ou na menopausa.

A instrumentação das vias urinárias, inclusive o cateterismo vesical, e a ocorrência de doença prostática são os fatores mais implicados no aumento da incidência no sexo masculino (SACOMANI, 2010). Entre idosos e em indivíduos hospitalizados, as taxas de ITU também são elevadas pelos fatores citados e pela presença de comorbidades que aumentam a susceptibilidade às infecções (RORIZ-FILHO et al., 2010).

Embora os diversos fatores que condicionam o surgimento dessa doença intra-hospitalar sejam conhecidos, como, idade, sexo e doenças associadas, apesar do uso de recursos materiais necessários que incluem as sondas adequadas e os coletores de urina para a conexão de sistemas de drenagem fechados, há um aumento no número de afetados, motivo que justificou a realização do presente estudo.

A relevância desta pesquisa se dá, ainda, pelo fato de que a ITU, apesar de evitável, apresenta-se como uma patologia de morbidade elevada que, muitas vezes, pode levar a óbito. É preciso, então, traçar diretrizes para evitar que esse tipo de infecção ocorra.

Este estudo estabeleceu como objetivo realizar uma reflexão teórica, tendo como foco a incidência de ITU em pacientes internados em instituições hospitalares e nas consultas na Atenção Primária, com uso de sonda/cateteres vesicais. A metodologia escolhida foi a de

natureza exploratória com o auxílio, também, de revisão da literatura.

INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO (ITU) E A CATETERIZAÇÃO VESICAL

A PRÁTICA EM SAÚDE

A prática em saúde baseada em evidências caracteriza-se pela organização das informações apoiadas em resultados de relevância científica, onde são identificadas as condutas mais eficientes e seguras para problemas clínicos em clientela específica (RIBEIRO, 2011). Com essa concepção, a prática baseada na intuição, na experiência clínica não sistematizada e nas teorias fisiopatológicas têm sido desconsideradas, dando lugar ao uso consciente e criterioso da melhor evidência disponível para a decisão sobre o cuidado aos pacientes, minimizando complicações e melhorando a assistência prestada (ERCOLE et al., 2013).

As instituições de saúde têm como princípio básico no atendimento à clientela o fornecimento de bens e serviços com o mínimo ou a ausência total de riscos e falhas que possam comprometer a segurança do paciente (VIANA; LEÃO; FIGUEIREDO, 2012). Segundo esses autores, é preciso compreender que, ao adoecer, todo o corpo se transforma para enfrentar o evento doença. Ao entrarem ação de enfrentamento, cada portador de uma mesma enfermidade pode se expressar de maneiras diferentes: física, emocional ou espiritualmente.

Embora o profissional de enfermagem esteja absorvido no mundo tecnológico de cabos, fios e condutores, atento a cada alteração, não deve perder de vista o foco principal de seu trabalho: o cuidado ao paciente (VIANA; LEÃO; FIGUEIREDO, 2012).

Segundo Françolin et al. (2015), o cenário da assistência hospitalar apresenta, atualmente, um nível de complexidade em relação aos processos e a velocidade de incorporação das

tecnologias cada vez maior. Um dos grandes desafios para o aprimoramento da qualidade no setor está relacionado à segurança das pessoas hospitalizadas. Assim, é importante minimizar as ocorrências de eventos adversos.

INFECÇÃO URINÁRIA

As ITU compreendem uma terminologia bastante abrangente, envolvendo ampla variedade de processos e entidades clínicas, acometendo desde o meato uretral ao córtex renal, além de estruturas adjacentes às vias urinárias, como próstata e glândulas uretrais, cujo denominador comum é a invasão de microrganismos em quaisquer desses tecidos (RORIZ-FILHO, 2010). Para esse autor, uma infecção do trato urinário é uma infecção que ocorre em qualquer parte do sistema urinário: os rins, os ureteres, a bexiga e a uretra.

Abegg e Silva (2011, p. 48) destacam que a infecção:

[...] é uma entidade clínica de múltiplos fatores envolvidos, e a necessidade de reduzir e controlar sua incidência determina a aplicação de medidas preventivas, educacionais e de controle epidemiológico que visam, por meio de um processo de sensibilização coletiva, levar a taxas de infecção para limites aceitáveis para o tipo de clientela e de procedimentos realizados em cada hospital.

Tal infecção foi definida por Ribeiro (2011), como a inflamação das vias urinárias que apresenta sintomas associados e presença de bactéria na urina e representam um grave problema de saúde pública, tanto médico como socioeconômico, que afeta a qualidade de vida das pessoas e pode ter um impacto significativo nas atividades cotidianas da pessoa, na esfera social e no bem-estar.

Sabe-se, também, que a ITU é prevalente em ambos os sexos e varia em diferentes faixas etárias, sendo mais frequente na população feminina e especialmente em grupos vulneráveis

como mulheres em idade fértil, gravidez, infância, adolescência e em idosos, sendo causa importante de morbidade. Além de ser considerada uma das infecções mais frequentes de origem nosocomial, frequentemente associada ao cateterismo vesical, aumentando sua incidência com a idade, é vista, ainda, como a segunda causa mais comum de infecção comunitária, perdendo apenas para infecções do trato respiratório (PEMBERTHY-LOPES et al., 2011).

Deve-se acrescentar que, tradicionalmente, as ITU são classificadas com base em sintomas clínicos, dados laboratoriais e resultados microbiológicos. Em revisões recentes, sua classificação foi referenciada de acordo com o nível anatômico da infecção, grau de severidade, fatores de risco concomitantes e resultados microbiológicos (CARLESSO; BASSO, 2015).

As infecções no trato urinário representam um dos principais sítios de infecção hospitalar, prolongando o tempo de permanência do paciente na instituição hospitalar e aumentando seu custo. Relacionam-se a esse tipo de infecção o uso do cateterismo vesical, as técnicas utilizadas na inserção e manipulação do cateter, os cuidados com o sistema de drenagem e a suscetibilidade do hospedeiro (RIBEIRO et al., 2011).

INFECÇÃO URINÁRIA E CATETERISMO VESICAL

O Cateter Vesical

O cateter vesical, segundo Ercole et al. (2013), é um grande auxílio diagnóstico, sendo, assim, essencial para aliviar a obstrução ao fluxo urinário e evitar a lesão renal, cujo uso está aumentando, estimando-se que mais de 10% de todos os pacientes internados em um hospital são cateterizados em algum momento de sua evolução, e a terceira parte por mais de um dia. A incidência de bacteriúria depende do tipo e duração do cateterismo. Após um curto período de cateterismo (72 horas) é de 1 a 2% e de 3 a

10% em pacientes com cateteres permanentes (acima de 4 dias).

Convém pontuar que a cateterização urinária é um procedimento invasivo que a enfermagem executa no cotidiano de sua prática assistencial. Apesar de ser considerado comum, o procedimento está associado a complicações que requerem esforços da enfermagem para seu controle. Portanto, é essencial uma assistência de enfermagem segura, com qualidade e de menor custo, baseada em informações atualizadas. Alia-se a isso a inexistência de padronização da técnica nas diferentes instituições de saúde (ERCOLE, et al. 2013).

Magalhães et al. (2014) citam que pacientes com cateteres vesicais (nefrostomias) correm o risco de contrair ITU complicada. A permanência prolongada dessas sondas é quase sempre associada à colonização por bactérias. A presença de bacteriúria, fungúria ou piúria não tem significado clínico em pacientes assintomáticos com cateter e, portanto, não deve ser tratada. Manifestações de infecção incluem dor suprapúbica, febre ou leucocitose.

Conforme afirmam Magalhães et al. (2014), os germes invadem o trato urinário ascendente, seja de origem endógena (flora intestinal e uretral do paciente) ou exógena (micro-organismos do pessoal de saúde ou transmissão cruzada de outro paciente). Existem diferentes vias de acesso para micro-organismos: - perisonda ou via extraluminal. É o caminho mais frequente. Os micro-organismos sobem pelo espaço entre a mucosa uretral e a superfície externa do cateter. - Migração intraluminal ou por migração retrógrada pelo sistema de drenagem (tubo coletor cateter de união e orifício de drenagem da bolsa coletora). - Durante a inserção do cateter, os microrganismos são arrastados para dentro a partir da extremidade distal da uretra.

Em pacientes com uma sonda e sinais de infecção sistêmica, não se pode presumir que a causa é uma ITU devido somente à presença de bacteriúria ou piúria, porque isso pode ser

apenas um achado concomitante. O manejo dessa infecção é baseado principalmente na prevenção. Cateteres vesicais devem ser usados quando estritamente indicados. As sondas permanentes devem ser substituídas periodicamente porque o aparecimento de biofilme favorece o desenvolvimento bacteriano (VIANA; LEÃO; FIGUEIREDO, 2012).

A ITU em pacientes com Cateter Vesical

Em referência à ITU em pacientes com cateter urinário, Mazzo et al. (2012) recomendam que se deve observar que o uso desses cateteres predispõe tanto mulheres quanto homens à AB, portanto, o risco por cateterismo varia de 3% a 10% por dia, atingindo 100% com cateteres permanentes. Constitui, ainda, um problema de saúde pública, devido à sua frequência e morbidade, uma vez que são uma das causas mais comuns de bacteriemia nosocomial, tanto nos centros de longa permanência quanto no hospital.

Uma vez que a inserção do cateter urinário é um dos principais problemas de infecção hospitalar da atualidade, é de fundamental importância a participação de todos os profissionais da área da saúde na adoção de medidas preventivas que envolvem o seu uso de forma racional, visando cada vez mais a redução do tempo da sua utilização e a melhoria dos procedimentos na inserção e manutenção do cateter (JORGE et al., 2013, p. 34).

Ercole et al. (2013) e Carlesso e Basso (2015) afirmam que o cateterismo urinário é procedimento largamente empregado, que beneficia o paciente em várias situações clínicas, apesar das complicações inerentes à sua utilização. Dessa forma, o papel do enfermeiro e equipe na prevenção das complicações, principalmente nas ITU, é essencial. A ITU é referida em diferentes estudos sobre o aumento da mortalidade e morbidade, aumento de internações e, conseqüentemente, os custos associados. No entanto, deve-se notar que, em

comparação com outras infecções associadas à assistência à saúde, a infecção do trato urinário (ITU) tem baixa morbidade e mortalidade.

Assim, o enfermeiro que executa o procedimento de cateterização é responsável por avaliar o sistema de drenagem urinária, e a identificação de sinais e sintomas de infecção do trato urinário. Tão importante quanto o conhecimento e a técnica, são a habilidade e a competência para compreender a experiência de cuidar (BRASIL, 2013; COFEN, 2013).

A ITU associada ao cateterismo é a principal causa de infecções nosocomiais da corrente sanguínea secundária, cerca de 17% das bacteriemias nosocomiais são de origem urinária, com mortalidade associada de 10%. A Sociedade Americana de Epidemiologia para Cuidados de Saúde estima que entre 17% e 69% das infecções podem ser prevenidas por recomendações de controle, com base em evidências (COFEN, 2013).

Ercole et al. (2013, p. 2) esclarecem que a

“cateterização urinária é um procedimento invasivo em que é inserido um cateter uretral até a bexiga com a finalidade, dentre outras, de drenagem da urina em pacientes com problema de eliminação urinária”.

METODOLOGIA

Este artigo resultou de uma revisão de literatura do tipo narrativa devido à necessidade de integrar as referências da literatura relacionadas à atuação da enfermagem no controle da Infecção do Trato Urinário e uso de Cateter Vesical. O objetivo, portanto, realizou uma reflexão teórica, tendo como foco a incidência de ITU em pacientes hospitalizados com uso de sonda/cateteres vesicais, tendo como amostra 10 textos com estudos relacionados diretamente ao tema, publicados no período de 2012 a 2017.

Quadro – Relação dos estudos relacionados à incidência de ITU em pacientes hospitalizados com uso de sonda/cateteres vesicais, publicados no período de 2012 a 2017

Autor/Ano	Título
BALDUINO, L. S. C.; GOMES, A. T. L.; SILVA, M. F. et al. (2013)	Fatores de risco de infecção e agentes infecciosos associados ao cateterismo vesical: Revisão Integrativa.
CONTERNO, L. O; LOBO J. Á; MASSOM, W. (2015)	Uso excessivo do cateter vesical em pacientes internados em enfermarias de hospital universitário
ERCOLE, F. F et al. (2013)	Revisão Integrativa: Evidências Na Prática Do Cateterismo Urinário Intermitente/Demora.
FRANÇOLIN, L. et al. (2015)	Gerenciamento da segurança do paciente sob a ótica dos enfermeiros
JORGE. B. M. (2013)	Infecção Do Trato Urinário Relacionada Com O Uso Do Cateter: revisão integrativa
MAGALHÃES, et al. (2014)	Evidências para a prevenção de infecção no cateterismo vesical: Revisão Integrativa
MAZZO, A. et al. (2012)	Cateter urinário: mitos e rituais presentes no preparo do paciente.
OLIVEIRA, A; PAULA, A. O. (2013)	Infecções relacionadas ao cuidar em saúde no contexto da segurança do paciente: passado, presente e futuro.
PASCHOAL, M. R. D.; BONFIM, F. R. C (2012)	Infecção do trato urinário por cateter vesical de demora.
RODRIGUES, F. C. A (2017)	Cultura de segurança do paciente e predisposição à ocorrência de eventos adversos em unidade de terapia intensiva.

Fonte: Elaborado pelos autores (2018)

Trata-se de um estudo narrativo-exploratório, com informações buscadas nas bases de dados BVS, LILACS, SciELO, Revistas de Enfermagem nacionais e internacionais, teses e dissertações dentro da área relacionada ao tema. Os descritores da pesquisa foram: Enfermagem, Infecção do Trato Urinário, Cateter Vesical e Assistência de Enfermagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo mostrou que pessoas idosas e diabéticas estão mais propensas ao uso de cateteres, pois apresentam anomalias urológicas, anatômicas ou funcionais e outras comorbidades, o que justifica maior incidência quando internados. Para Carlesso e Basso (2015), essa condição constitui uma complicação grave, associada à importante morbimortalidade, de maneira que o cateterismo deve ser evitado, a menos que seja absolutamente necessário.

Jorge et al. (2013) refere que o cateterismo vesical (CV), que consiste na introdução de uma sonda através da uretra para fins diagnósticos e/ou terapêuticos, é o fator mais influente para o desenvolvimento de uma infecção urinária. Aproximadamente, 75% das infecções do trato urinário afetam os pacientes que necessitaram de cateterismo vesical. Estima-se que 10% dos pacientes internados em um hospital sejam submetidos a CV e que 10% sofrerão uma infecção urinária. Mediante aplicação de uma série de medidas médicas e higiênico-sanitárias, é possível reduzir as complicações infecciosas do cateterismo vesical em aproximadamente 30%.

Ainda nos estudos feitos por Jorge et al. (2013), em pacientes permanentemente cateterizados, a frequência varia se a drenagem estiver aberta, onde a bacteriúria é detectada quase sempre dentro de quatro dias, enquanto, se o dreno é fechado, a bacteriúria leva mais tempo, razão pela qual representa o padrão de manejo em pacientes que necessitam de cateterização permanente.

Conjuntamente a tal informação, Jorge et al. (2013) contribuem ao acrescentar que não se deve menosprezar também a atuação do enfermeiro, visto ser esse profissional que atua no cuidado direto ao paciente, estando presente nas consultas e nas internações.

Diante disso, Conterno, Lobo e Massom (2011) esclarecem que a prevenção de infecções é, portanto, essencial. Por isso, convém considerar medidas de acesso particularmente simples e universais, que incluem: determinar indicações muito precisas para o uso do cateter vesical, utilizar circuitos fechados de drenagem, assepsia máxima na manipulação dos cateteres e boa lavagem das mãos, posteriormente. A duração do uso da sonda apresenta-se como um fator determinante na probabilidade de adquirir uma ITU, mesmo em sistemas fechados. Dessa forma, convém um cuidado maior com pacientes que necessitam usar a sonda por um período mais prolongado.

Também é necessário distinguir a bacteriúria da infecção urinária associada ao cateter. Esse último quebra as barreiras defensivas, distende a uretra e impede o esvaziamento completo da bexiga, o que permite a proliferação de micro-organismos na urina residual, de tal forma que pequenos inóculos bacterianos proliferam rapidamente em níveis superiores a 100.000 UFC/mL (CONTERNO; LOBO; MASSOM, 2011).

Entende-se, dessa forma, que o material estranho do cateter favorece a resposta inflamatória e facilita a aderência principalmente dos bacilos gram-negativos, como os enterococos nas células uroepiteliais; bactérias encontradas em amostras de cultura de urina. Geralmente, o cateterismo de curta duração causa bacteriúria, que desaparece quando o dispositivo, ao ser removido, não requer a administração de antibióticos.

De acordo com Darouiche et al. (2006, apud ERCOLE et al., 2013, p. 6), [...] o tempo de permanência do cateter deve ser monitorado de acordo com as condições clínicas do paciente. O

cateter não deve ser mantido no paciente sem indicação clínica criteriosa. Essa prática segura pode evitar a ITU e outras complicações.

Convém comentar, contudo, que não há indicação de profilaxia antimicrobiana para prevenir ITU associada ao uso do cateter, exceto em pacientes com transplante renal e cirurgia urológica, que, por serem de alto risco, necessitam desse instrumento por um curto período, apenas. A esse respeito, o uso profilático de medicamentos não reduz o risco e pode levar ao surgimento de cepas resistentes, razão pela qual eles só devem ser usados em pacientes com alto risco de urosepse (BALDUÍNO et al., 2013; KUGA; FERNANDES, 2009).

Balduíno et al. (2013), em seus estudos, observaram que a bacteriúria assintomática em pessoas com um cateter não requer tratamento, exceto para o isolamento de germes produtores de urease, para o qual o antibiótico é recomendado por 3-5 dias, por exemplo, com uma fluoroquinolona.

Alguns autores, como Jorge (2013) e Magalhães et al. (2014), sugerem que o principal fator de risco para o aparecimento de uma infecção associada ao cateterismo permanente é a duração do cateter. De fato, o risco de infecção com um único cateterismo é de 1 a 2%, aumenta de 10 a 40% em pacientes com sistemas de drenagem fechados, pelo menos 7 dias, e se aproxima de 100% naqueles com cateterismo em longo prazo.

Sabe-se, também, que a urina é um excelente meio de cultura para a maioria dos patógenos urinários. Carlesso e Basso (2015) destacam, porém, que o trato urinário acima da uretra distal é normalmente livre de bactérias e a micção permite a remoção de pequenos inóculos bacterianos mediante esvaziamento completo da bexiga por meio de microtraumas na uretra, dificultando a entrada de patógenos

Deve-se notar, ainda, que, para qualquer infecção do trato urinário que cause sintomas, o antibiótico mais apropriado precisa ser administrado de acordo com o resultado da

cultura de urina; no entanto, isso predispõe ao aparecimento de superinfecções e resistência antimicrobiana. Também parece aconselhável mudar o cateter vesical, porque os microrganismos que estão ligados às suas paredes podem criar resistência aos antibióticos e causar novas infecções (BALDUÍNO et al., 2013; OLIVEIRA; PAULA, 2013). Paschoal e Bomfim (2012) pontuam que a prevenção real da infecção urinária é dada evitando o cateterismo desnecessário da bexiga, já que o uso do sistema de drenagem fechado apenas atrasa o seu aparecimento.

Os hospedeiros imunocomprometidos com doenças sistêmicas aumentam o risco de adquirir infecções intra-hospitalares, por exemplo, em diabéticos, a condição microvascular interrompe o metabolismo celular, altas concentrações de glicose pioram os mecanismos de defesa locais e a neuropatia leva à disfunção da bexiga incompleta, com o consequente aumento da manipulação urológica) (LIMA et al., 2007; PASCHOAL; BOMFIM, 2012).

Infecções micóticas, especialmente causadas por espécies de *C. albicans*, têm aumentado cada vez mais. Em pacientes criticamente doentes, essa espécie é um agente causador de candidúria no trato urinário (QUEIRÓS, 2011).

Frequentemente, são infecções polimicrobianas, especialmente nos casos de cateterismo prolongado, em que a *Escherichia coli* abandona o papel quase absoluto que desempenha nas infecções do trato urinário em pacientes sem cateter, de modo que o isolamento de bacilos gram-negativos (*Pseudomonas aeruginosa* e *Klebsiella pneumoniae*) e gram-positivos (*Enterococcus faecalis* e levedura do tipo *Candida*), com alta taxa de resistência a antibióticos (CARLESSO; BASSO, 2015; PEMBERTHY-LÓPEZ et al., 2011).

Foi possível observar, na pesquisa de Pemberthy-López et al (2011), que a prevenção da ITU associada ao cateterismo passa por medidas recomendadas e baseadas em

evidências que diminuem a taxa dessa infecção. Medidas simples, como higienização das mãos, técnica rigorosa, manutenção e como o cateter é removido, contribuem para a prevenção de infecções associadas. O cateterismo urinário desnecessário e o tempo de permanência do cateter influenciam no desenvolvimento da infecção, sendo fatores modificáveis.

Entretanto, de acordo com Ercole et al. (2013, p. 6):

Os poucos estudos encontrados têm buscado evidências clínicas sobre a efetividade das intervenções de enfermagem na redução dos riscos de ITUs e complicações relacionadas ao uso de cateteres. Foi observado que não há consenso em diversos aspectos da técnica de cateterismo urinário quanto à higienização da área periuretral, utilizando antissépticos, água estéril ou comum; indicação da técnica estéril e não estéril, tipo de material do cateter, manutenção, período de permanência e remoção do cateter.

Atualmente, segundo Rodrigues (2017), a prática baseada em evidências se destaca em uma cultura que busca um padrão de qualidade de assistência segura. No entanto, convém destacar que os profissionais, muitas vezes, enfrentam dificuldades relacionadas com os resultados das pesquisas mais atuais e práticas (FIGUEIREDO; VIEIRA, 2011). A forma como as medidas e/ou estratégias são aplicadas para sua implementação, fornece aos leitores ferramentas sujeitas a mudanças práticas, baseadas em resultados mensuráveis.

CONCLUSÃO

Intervenções baseadas em evidências podem promover a avaliação da necessidade de cateterismo urinário e remover o cateter quando desnecessário e, nesse sentido, permitir a diminuição da taxa de ITU. Alguns fatores de risco foram mostrados, como: uso excessivo do cateter vesical, tempo de uso, falta de higiene,

posicionamento inadequado da sonda, drenagem aberta, e outros eventos adversos.

Na maioria das vezes, as infecções do trato urinário se baseiam no comportamento e postura técnica do profissional de saúde. Com medidas de prevenção em saúde e fazendo cumprir as normas básicas, como, lavar as mãos e utilização de técnicas assépticas, pode-se evitar esse tipo de problema. A equipe de enfermagem é a responsável por manipular as sondas/cateteres vesicais. Se a sonda estiver em um posicionamento inadequado, poderão ocorrer sérias complicações para o paciente.

Na prática, devem ser implementadas políticas que promovam a extração precoce de cateteres, bem como aqueles que não são necessários, evitando consequências negativas para o paciente e para a instituição, ou seja, a duração da internação. Observa-se, também, um aumento de incidência infecciosa em alguns períodos, que pode estar associado a fatores sazonais, como reformas nos locais de assistência, consultas ambulatoriais etc.

Ressalta-se, portanto, a necessidade de mais estudos sobre a intervenção dos profissionais de saúde na realização e manutenção da técnica de cateterização vesical e, conseqüentemente, na prevenção da ITU. As estratégias descritas por si só não são suficientes, exigem conscientização e motivação dos profissionais de saúde para esse problema e estudos em outros aspectos que contribuam para a prevenção e controle de infecções associadas à atenção à saúde.

Este estudo mostrou que a dinâmica interativa entre a equipe de enfermagem e seus pacientes pode favorecer a promoção, prevenção e controle de diversas infecções hospitalares (incluindo a ITU), contribuindo na redução de sua incidência e, conseqüentemente, nos gastos com o tratamento dessa moléstia que, muitas vezes, pode ser evitada.

REFERÊNCIAS

- ABEGG, P. T. G. M.; SILVA, L. L. Controle de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva: estudo retrospectivo. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 47-58, jan./jun. 2011.
- BALDUINO L. S. C. et al. Fatores de risco de infecção e agentes infecciosos associados ao cateterismo vesical: Revisão Integrativa. **Rev Enferm UFPE on line**, Recife, v. 7, 4261- 4268, maio, 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/11656/13789>>. Acesso: junho/2018>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**, 2013.
- CARLESSO, A.; BASSO, C. A. **A importância dos cuidados de Enfermagem na prevenção da infecção do trato urinário relacionada ao cateter**. 2015. 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão em Saúde e Controle de Infecção). Faculdade Método de São Paulo Programa. São Paulo, 2015.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Parecer Normativo para Atuação da Equipe de Enfermagem em Sondagem Vesical**, anexo II, de 11 dezembro de 2013. Estabelece diretriz para atuação da equipe de enfermagem em sondagem vesical visando à efetiva segurança do paciente submetido ao procedimento.
- CONTERNO, L. O; LOBO, J. A.; MASSOM, W. Uso excessivo do cateter vesical em pacientes internados em enfermarias de hospital universitário. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 45, n. 5, p. 1089-1096, out. 2011.
- ERCOLE, F. F. et al. Revisão Integrativa: evidências na prática do cateterismo urinário intermitente/demora. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 1, jan./fev. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n1/pt_v21n1a23>. Acesso em: 10 jun. 2018.
- FIGUEIREDO, N. M. A.; VIEIRA, A. A. B. **Emergência: atendimento e cuidados de enfermagem**. 4. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2011.
- FRANÇOLIN, L. et al. Gerenciamento da segurança do paciente sob a ótica dos enfermeiros. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 49, n. 2, p. 277-283, abr. 2015.
- JORGE, B. M. et al. Infecção do trato urinário relacionada com o uso do cateter: revisão integrativa. **Revista de Enfermagem Referência**, Ribeirão Preto, n. 11, dez. 2013. Disponível em: <https://ui.esenfc.pt/rr/index.php?module=rr&target=editionDetail&id_edicao=58>. Acesso em: 15/maio/2018.
- KUGA, A. P. V.; FERNANDES, M. V. L. **Prevenção de Infecção do Trato Urinário (ITU) relacionado à assistência à saúde**. 2. ed. São Paulo: Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar – APECIH, 2009.
- LIMA, M. E, ANDRADE, D. HAAS, V. J. Avaliação prospectiva da ocorrência de infecção em pacientes críticos de Unidade de Terapia Intensiva. **Rev. bras. ter. intensiva**, v. 19, n. 3, p. 342-347, jul./set. 2007.
- MAGALHÃES, S. R. et al. Evidências para a prevenção de infecção do cateterismo vesical: Revisão Integrativa. **Rev. enferm. UFPE on line**, Recife, v. 8, n. 4, p. 1057-1063, abr. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/9778/9921>>. Acesso em: jun, 2018>.
- MAZZO, A. et al. Cateter urinário: mitos e rituais presentes no preparo do paciente. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 6, p. 889-894, 2012.
- OLIVEIRA, A. C.; PAULA, A. O. de. Infecções relacionadas ao cuidar em saúde no contexto da segurança do paciente: passado, presente e futuro. **REME rev. Min. enfermagem**, Belo Horizonte, v. 17, n. 1, p. 216-220, 2013.
- PASCHOAL, M. R. D.; BONFIM, F. R. C. Infecção do trato urinário por cateter vesical de demora. **Revista Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 16, n. 6, p 2013-226, 2012.
- PEMBERTHY-LÓPEZ, C. et al. Aspectos clínicos y farmacoterapéuticos de la infección del tracto urinario. Revisión estructurada. **CES med.**, Medellín, v. 25, n. 2, p. 135- 151, 2011.
- QUEIRÓS, M. I. Infecções Urinárias e uso de cateter vesical de demora em unidade pediátrica. **Rev. Rene.**, Fortaleza, v. 12, n. 2, 295-301, abr./jun., 2011.
- RIBEIRO, R. G. et al. Infecção Hospitalar do trato urinário relacionada ao cateterismo vesical de demora. **Revista Científica FACS**, Governador Valadares, v. 13, n. 14, 2011.
- RODRIGUES, F. C. P. **Cultura de segurança do paciente e predisposição à ocorrência de eventos adversos em unidade de terapia intensiva**. 223 f. Tese (Doutorado em Enfermagem), Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.
- RORIZ-FILHO, J. S.; et al. Infecção do trato urinário. **MEDICINA (Ribeirão Preto, on line)**, Ribeirão Preto, v. 43, n. 2, p. 118-25, 2010. Disponível em: <http://revista.fmrp.usp.br/2010/vol43n2/Simp3_Infec%E7%E3o%20do%20trato%20urin%E1rio.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2018.
- SACOMANI, C. A. R. Avaliação urodinâmica. In: NARDOZZA JÚNIOR, A.; ZERATI FILHO, M. Z.; REIS, R. B. dos (Orgs.) **Urologia fundamental**. São Paulo: Planmark, 2010.
- VIANA, D. L.; LEÃO, E. R.; FIGUEIREDO, N. M. A. **Especializações em enfermagem: atuação, intervenção e cuidados em enfermagem**. São Caetano do Sul: Yendis, 2012. 2 v.

RECEBIDO: 25/06/2018

ACEITO: 17/09/2018

Conflito de Interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse.