

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO HOSPITALAR E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A GESTÃO DO CUIDAR: REVISÃO INTEGRATIVA

Hérica Milena Santana Jorge<sup>1</sup>; Eglídia Carla Figueirêdo Vidal<sup>2</sup>

### Resumo

A Infecção do Trato urinário apresenta um acometimento significativo no âmbito hospitalar com alta incidência, compreendendo cerca de 35-45% das infecções hospitalares, tornando-se um fator relevante para discussão sobre os aspectos fisiopatológicos e assistenciais do cuidar de enfermagem. Trata-se de uma revisão integrativa que buscou analisar a produção científica acerca da ITU, com ênfase na assistência de enfermagem e medidas preventivas no processo do cuidar do enfermeiro. As produções científicas foram selecionadas nas bases de dados da SCIELO, BVS/BIREME e LILACS. Teve por objetivo identificar o conhecimento disponível na literatura acerca da assistência de enfermagem na Infecção do Trato Urinário para melhor embasamento científico do cuidado de enfermagem prestado ao paciente. Os artigos que contribuíram para a realização do estudo foram selecionados em conformidade com os critérios de inclusão, totalizando 11 artigos, o tipo de estudo de revisão integrativa apresentou uma maior incidência. O estudo foi categorizado em três eixos temáticos: Técnica de Cateterismo Vesical de Demora; Cuidados de enfermagem na ITU hospitalar e Medidas preventivas para Infecção do Trato Urinário. Conclui-se que o estudo reflete-se na abordagem assistencialista do enfermeiro para a realização de práticas seguras do cuidar, mediante o saber científico aliada ao cuidar clínico através da oferta de uma assistência holística, humanista e com maior segurança para a tríade profissional-paciente.

**Palavras-chaves:** Infecção do Trato Urinário; Infecção do Trato Urinário e enfermagem; Cateterismo vesical.

## HOSPITAL-ACQUIRED URINARY TRACT INFECTION AND ITS IMPLICATIONS FOR MANAGEMENT OF CARE: INTEGRATIVE REVIEW

### Abstract

A urinary tract infection (UTI) presents a significant involvement in hospitals with high incidence, comprising about 35-45% of nosocomial infections, making it a relevant discussion of the pathophysiological aspects of welfare and nursing care factor. It is integrative review aimed to analyze the scientific production on UTI, with emphasis on nursing care and preventive measures in the nursing care process. Scientific productions were selected in the databases of SCIELO, VHL / BIREME and LILACS. Aimed to identify the knowledge available in the literature of nursing care in Urinary Tract Infection for better scientific basis of nursing care provided to patients. The study was categorized into three themes: Bladder Catheterization Technique Delay; Nursing care in the hospital-acquired UTI's and preventive measures for Urinary Tract Infection. It is concluded that the study is reflected in the welfarist approach of the nurse to perform safe care practices, by allied scientific knowledge to clinical care by offering a holistic care, humanist and safer for the doctor-patient dyad.

**Keywords:** urinary tract infection; urinary tract infection and nursing; bladder catheterization.

<sup>1</sup> Enfermeira, Pós-graduada em Administração Hospitalar e Sistemas de Saúde pela Universidade Regional do Cariri. Rua: Cel. Nery, nº 105 – Bairro Pio XII, Juazeiro do Norte-CE – CEP: 63.020-330. Email: hericamilena@gmail.com;

<sup>2</sup> Enfermeira, Mestre em Enfermagem, professora Assistente do Departamento de Enfermagem da Universidade Regional do Cariri (URCA).

## Introdução

Segundo a Portaria GM/MS Nº 2616/1998, Infecção Hospitalar (IH) define-se por: aquela adquirida após a admissão do paciente e que se manifeste durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares. Já a Infecção Comunitária (IC) é aquela constatada ou em incubação no ato de admissão do paciente, desde que não relacionada com a internação anterior no mesmo hospital (BRASIL, 1998).

O desenvolvimento da infecção hospitalar está associado a vários fatores como o próprio ambiente hospitalar que concentra uma diversidade de micro-organismos (bactérias, vírus e fungos), quebra asséptica na realização de procedimentos, contaminação das mãos dos profissionais e más condições de higiene e limpeza do ambiente.

A Infecção do Trato Urinário (ITU) corresponde ao crescimento e proliferação de bactérias no interior do trato urinário provocando lesões de graus variáveis. Tal infecção pode ser agrupada em quatro entidades clínicas diferentes, de acordo com a localização anatômica da incidência, mantendo, todavia, relações entre elas: bacteriúria assintomática, uretrite, cistite e pielonefrite. Em meio a este cenário a ITU é considerada complicada quando acomete indivíduos com anormalidades funcionais ou estruturais do trato gênito-urinário (DUARTE *et al.*, 2008).

Como pode-se inferir pelas asserções a seguir, entre os tipos de infecção hospitalar a ITU se revela com incidência significativa no âmbito hospitalar, cujo acometimento é variável entre homens e mulheres, considerando, nessa conjuntura os fatores de risco associado e o estado imunodepressor.

Os fatores de risco para o desenvolvimento de ITU são: incapacidade ou falha em esvaziar por completo a bexiga, fluxo urinário obstruído (anormalidades congênitas, estenoses uretrais, contratura do colo da bexiga, tumores vesicais, cálculos nos ureteres ou rins, compressão dos ureteres, anormalidades neurológicas), imunodepressão ou defesas naturais do hospedeiro diminuídas; instrumentação do trato urinário (cateterismo vesical, procedimentos cistoscópicos), inflamação ou abrasão da mucosa uretral, condições contribuintes (diabetes mellitus, gravidez, distúrbios neurológicos e gota) (BRUNNER; SUDDARTH, 2009).

O desenvolvimento da ITU hospitalar pode está associada a alguns fatores como: patologia de base preexistente no paciente, tempo de cateterismo vesical e internação hospitalar. Em mulheres, a susceptibilidade à ITU ocorre à ocasião da uretra menor e a proximidade do ânus com o vestíbulo vaginal e uretral. Já o homem, possui o maior comprimento uretral, maior fluxo urinário e o fator antibacteriano prostático atuam como protetores (HEILBERG; SCHOR, 2003).

Os fatores de riscos associados ao quadro de morbidade do paciente com cateterismo vesical revela um importante critério para monitorização da condição fisiopatológica e do estado de vulnerabilidade apresentado pelo paciente, possibilitando assim a intervenção preventiva implementada a partir da assistência de enfermagem.

Isto posto, a ITU apresenta alta incidência com cerca de 35-45% de todas as infecções hospitalares, correspondendo 38,5 a 40,0% de todas as infecções nosocomiais, sendo que 70 a 88% estão diretamente relacionada ao cateterismo vesical, e 5 a 10% após cistoscopias ou procedimentos cirúrgicos com manuseio no trato urinário (GAGLIARDI *et al.*, 2000, *apud* SOUZA *et al.*, 2007).

Frente ao exposto, questionamos: Quais as evidências disponíveis na literatura sobre a assistência de enfermagem na Infecção do Trato Urinário? Tal inquietação emerge da relação direta entre a alta prevalência de ITU que culmina com a necessidade de cuidados de enfermagem neste contexto.

Assim, o presente estudo tem por objetivo identificar o conhecimento disponível na literatura acerca da assistência de enfermagem na Infecção do Trato Urinário para melhor embasamento científico do cuidado de enfermagem prestado ao paciente.

## Método

Trata-se de uma revisão integrativa, realizada entre os meses de Outubro e Dezembro de 2013, na perspectiva de analisar a produção científica acerca da ITU, com ênfase na assistência de enfermagem e medidas preventivas no processo do cuidar do enfermeiro. As produções científicas foram selecionadas nas bases de dados da *Scientific Electronic Library Online (SciELO)* e da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS/Bireme) e *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs)*, a partir de um levantamento documental, mediante a aplicação dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS), de forma combinada, quais sejam: “Infecção do Trato Urinário”, “Infecção do Trato Urinário”, “enfermagem” e “Cateterismo vesical”.

Usando os descritores “infecção do trato urinário e enfermagem” na base de dados BVS tivemos como resultado 37 artigos dos quais 07 contidos na LILACS e BDEF, sendo estes utilizados para o estudo. 30 artigos foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. Usando estes mesmos descritores na base de dados Scielo, selecionamos 03 artigos, dos quais 02 já constavam na BVS, restando apenas 01 artigo inserido ao estudo. Na busca realizada na base da Scielo com o descritor “infecção do trato urinário” tivemos 05 artigos, sendo que 03 apresentam disponíveis apenas no idioma inglês e 01 artigo estava contido em mais de uma base de dados, sendo então utilizado 01 artigo para o estudo. O descritor “Cateterismo Vesical” utilizado na BVS totalizou 978 artigos dispostos em diferentes bases de dados: LILACS, BDEF, MEDLINE e IBICS em sua grande maioria no idioma inglês e espanhol, sendo apenas 06 artigos selecionados, e mediante atendimento aos critérios de inclusão dispostos apenas 02 foram selecionados para o estudo. Os artigos que contribuíram para o estudo atendem a todos os critérios de inclusão estabelecidos e apresentam-se em versão completa contextualizando com a temática pesquisada.

O estudo caracteriza-se em uma revisão integrativa (RI) que foi realizada em conformidade com as seguintes etapas: desenvolvimento da pergunta norteadora, estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão de artigos, seleção da amostra dos artigos, análise e interpretação dos resultados (ERCOLE, 2013).

A Revisão Integrativa expõe as práticas e conhecimentos técnicos baseado em evidências clínicas, reunindo um conjunto de estudos discursivo e prático que versam sobre a assistência ao paciente direcionada às necessidades clínicas e fisiopatológicas, a fim de oferecer um embasamento teórico-prático aos profissionais, de modo a refletir sobre as melhores condições de abordagem e cuidado ao paciente com ênfase na qualidade técnica e assistencial.

Os critérios de inclusão do estudo são: trabalhos publicados no período de 2003-2013, com resumos nos idiomas português e inglês, texto completo na íntegra e contexto específico em português; todos os estudos discursam sobre o tema de infecção do trato urinário e os cuidados de enfermagem.

Os trabalhos selecionados estão apresentados no Quadro 1, na seção Resultados, que apresenta os artigos com as seguintes informações: combinação dos descritores, referência do artigo / autor (conforme citação) e objetivos.

A análise do material dos dados foi estruturada em momentos de pré-análise, exploração do material, tratamento e interpretação dos resultados, que deram origem a construção de três categorias analisadas sob a perspectiva dos principais documentos selecionados e diretrizes assistenciais.

## Apresentação e Discussão dos Resultados

### Caracterização dos Estudos

Foram 11 os artigos selecionados, sendo estes publicados a partir do ano de 2003, provenientes de pesquisas descritivas, revisão integrativa e estudos de coorte.

Quanto ao delineamento dos estudos, estes foram: Revisão integrativa (05 artigos), Estudos descritivos (03 artigos), Estudos seccionais ou de coorte (03 artigos) e a pesquisa do tipo Revisão integrativa da literatura foi a de maior incidência.

Os artigos representativos desta revisão são apresentados no Quadro 1, a seguir:

**Quadro 1.** Informações sobre os artigos selecionados na pesquisa.

COD.	AUTOR (ES)	CENÁRIO	OBJETIVOS
01	CONTERNO, Lucieni de Oliveira; LOBO, Juliana Andrade; MASSON, Wallan.	Foi realizado no Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Marília no período de Novembro de 2008 a Junho de 2009.	Identificar no processo assistencial falhas potencialmente modificáveis e importantes para a prevenção da infecção do trato urinário por cateter vesical.
02	DUARTE, Geraldo; MARCOLIN, Alessandra Cristina; QUINTANA, Silvana Maria; CAVALLI, Ricardo Carvalho.	Artigo de revisão que retrata a gravidez como fator predisponente a todas as formas de ITU, diagnóstico e tratamento.	Explicar os vários fatores que tornam a infecção do trato urinário (ITU) uma relevante complicação do período gestacional.
03	ERCOLE, Flávia Falci; MACIEIRA, Tamara Gonçalves Rezende; WENCESLAU, Luísa Cristina Crespo; MARTINS, Alessandra Rocha; CAMPOS, Camila Cláudia; CHIANCA, Tânia Couto Machado.	A busca foi realizada nas bases de dados Pubmed e Cochrane para o desenvolvimento da revisão integrativa. A amostra foi composta por 34 artigos.	Buscar as melhores evidências disponíveis na literatura sobre o conhecimento produzido e relacionado à técnica de cateterismo urinário intermitente e de demora.

04	HEILBERG, Ita Pfeferman; SCHOR, Nestor.	Artigo de Revisão que aborda as diferentes formas de apresentação da ITU como cistite, pielonefrite, síndrome uretral bem como a relevância clínica da bacteriúria assintomática, contaminação e bacteriúria de baixa contagem.	Revisar aspectos recentes no diagnóstico e no tratamento clínico de infecção do trato urinário, as diferentes formas de apresentação de ITU e os aspectos fisiopatogênicos relacionados à virulência da bactéria e os fatores predisponentes do hospedeiro à ITU.
05	HINRICHSEN, Sonia Cristina Araújo; SOUZA, Alex Sandro Rolland; COSTA, Aurélio; AMORIM, Melania Maria Ramos; HINRICHSEN, Maria Gabriela M.L.; HINRICHSEN, Sylvia Lemos.	Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP) um centro terciário de referência em saúde materno-infantil no Nordeste do Brasil, localizado no município de Recife – Pernambuco, no período de janeiro a maio de 2007.	Determinar a frequência e os principais fatores associados à bacteriúria após a sondagem vesical em mulheres submetidas à cirurgia ginecológica eletiva.
06	JORGE, Beatriz Maria; MAZZO, Alessandra; MENDES, Isabel Amélia Costa; TREVIZAN, Maria Auxiliadora; MARTINS, José Carlos Amado.	Foram analisados os artigos publicados no período de 2001 a 2011, disponíveis na íntegra, em português e inglês, junto a <i>Medical Literature Analysis and Retrieval System on line</i> (MEDLINE), Literatura Latino- Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Web of Science.	Realizar a revisão integrativa da literatura para identificar evidências científicas que relacionam o cateter urinário de alívio, intermitente e de demora com a infecção de trato urinário.
07	MENEGUETI, Mayra Gonçalves; AUXILIADORA-MARTINS, Maria; CANINI, Silvia Rita Marin da Silva; BASILE-FILHO, Aníbal; LAUS, Ana Maria.	Foi realizado numa unidade de terapia intensiva do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, no período de Julho a Agosto de 2007.	Avaliar os fatores predisponentes para ocorrência de Infecção do Trato Urinário em pacientes críticos internados em uma unidade de terapia intensiva.
08	MOURA, Maria Eliete Batista; CAMPELO, Sônia Maria de Araújo; BRITO, Francisca Cortez Prado de; BATISTA, Odinéa Maria Amorim; ARAÚJO, Telma Maria Evangelista de; OLIVEIRA, Adélia Dalva da Silva.	Foi Realizado em duas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) hospital público e de ensino, localizado na cidade de Teresina, no Estado do Piauí, no período de janeiro a dezembro do ano de 2006.	Determinar a prevalência de infecção hospitalar (IH) e distribuição por topografia e por micro-organismo e suas sensibilidades antimicrobianas.
09	SOUZA, Adenícia Custódia Silva e; TIPLLE, Ana Clara Ferreira Veiga; BARBOSA, Jackeline Maciel; PEREIRA, Meire da Silva; BARRETO, Regiane Aparecida dos Santos Soares.	Foi realizado em seis hospitais de ensino do município de Goiânia-GO, no ano de 2003.	Identificar o conhecimento e a adoção das medidas recomendadas para prevenção e controle de infecção no manuseio e instrumentação do trato urinário associado a cateter vesical pelos profissionais de enfermagem e verificar a existência de rotina escrita e capacitação em serviço.
10	VETTORE, Marcelo Vianna; DIAS, Marcos; VETTORE, Mario Vianna; LEAL, Maria do Carmo.	Município do Rio de Janeiro, na rede SUS em 2007/ 2008.	Avaliar o perfil sociodemográfico em gestantes de risco para infecção do trato urinário e para inadequação do pré-natal, segundo índice de Kotelchuck, e avaliar o manejo da infecção do trato urinário durante o pré-natal segundo o profissional de saúde, o serviço de saúde e a mulher.
11	VIEIRA, Fabrícia Alves.	Foi realizado um estudo de revisão do tipo explanatória, utilizando as bases de dados do Pubmed e LILACS e livros-texto com publicações compreendidas no período de 1998 a 2007.	Proporcionar ao paciente da UTI menor risco de infecção urinária associada ao cateter vesical de demora.

**Quadro 1** – Descrição dos estudos selecionados em relação à autoria, ao cenário e aos objetivos.

**Fonte:** Dados pesquisados nas bases de dados Scielo, BVS/Bireme e Lilacs, 2013.

## Categories

### Técnica de Cateterismo Vesical de Demora

Mediante as discussões abordadas nos estudos mencionados sobre a ITU, esta é considerada um dos principais tipos de infecção hospitalar que revela um acometimento significativo no âmbito institucional, apresentando uma maior incidência entre o sexo feminino em detrimento da estrutura anatômica, causas hormonais e a própria vulnerabilidade decorrente de uma condição clínica ou ainda do estado gestacional, o que não restringe esse acometimento apenas ao gênero feminino, mas centraliza como público alvo.

A infecção do trato urinário constitui-se pela presença de agentes infecciosos e invasão tissular com acometimento de alguma estrutura do trato urinário, sendo classificada conforme o sítio de infecção. A ITU pode ser sintomática ou assintomática, caracterizando-se pela sintomatologia apresentada pelo paciente (HINRICHSEN *et al.*, 2009).

Corroborando com os estudos mencionados a ITU se classifica em dois tipos: sintomática e assintomática com ou sem sonda vesical de demora (SVD). O diagnóstico médico de ITU pode ser concluído através da urocultura, sumário de urina ou pela sintomatologia clínica apresentada pelo paciente.

A Bacteriúria Assintomática (BA) caracteriza-se pela colonização bacteriana do trato urinário com ausência de manifestação clínica, necessitando de suporte laboratorial microbiológico para sua caracterização. A BA é definida por duas uroculturas consecutivas com mais de  $10^5$  colônias/mL de urina, com um único tipo de bactéria (DUARTE *et al.*, 2008).

Ainda ao que se refere à classificação pode ser não complicada quando acomete paciente com estrutura e função do trato urinário normal e é adquirida fora de ambiente hospitalar. As situações que se associam à ITU complicada incluem: de causa obstrutiva (hipertrofia benigna de próstata, tumores, urolitíase, estenose de junção uretero-piélica, corpos estranhos, entre outros); anátomofuncionais (bexiga neurogênica, refluxo vesico-ureteral, rim-espongiomedular, nefrocalcinose, cistos renais, divertículos vesicais); metabólicas (insuficiência renal, diabetes mellitus, transplante renal); a utilização de cateter de demora ou outro tipo de instrumentação e derivações ileais (HEILBERG; SCHOR, 2003).

A técnica de cateterismo vesical é uma prática hospitalar prescrita pelo profissional médico mediante as necessidades fisiológicas ou patológicas apresentadas pelos pacientes, podendo assim favorecer um grande acometimento de ITU e conseqüentemente aumento de dias de internação hospitalar, tornando o paciente vulnerável a adquirir outros tipos de infecção hospitalar pela susceptibilidade orgânica e condição clínica.

Não existe uma periodicidade pré-determinada para a troca do cateter vesical e não é recomendado a sua troca em intervalos fixos. Faz-se necessário uma avaliação contínua quanto à permanência do cateter com propósito de detectar sinais que indiquem a necessidade de troca, tais como: composição de resíduos, vigência de sepses, febre de causa idiopática, bloqueio da luz do cateter ou tubo coletor, suspeita ou eminência de incrustações no lúmen do cateter, contaminação do cateter por técnica inadequada na introdução ou no manuseio, desconexão acidental do cateter com o tubo coletor, funcionamento inadequado, deterioração do cateter, tubo ou saco coletor e sinais de piúria visível. É importante ressaltar também que todo o sistema deve ser trocado incluindo cateter, tubo e saco coletor (SOUZA, *et al.*, 2007).

Dentre as principais indicações para o cateterização vesical (CV) estão: os casos de retenção urinária aguda, controle de diurese em pacientes críticos, no pós-operatório de cirurgias urológicas ou que compreendem estruturas contíguas ao trato geniturinário, cirurgias de longa duração, cirurgias em que é necessário o controle de diurese, em pacientes incontinentes com úlceras sacrais ou perineais, pacientes terminais ou pacientes em período prolongado de imobilização no leito por traumas de coluna ou cintura pelve (CONTERNO; LOBO; MASSON, 2011).

Ademais, os micro-organismos causadores de ITU variam de acordo com o ambiente, onde foi adquirida a infecção, podendo ser intra ou extra-hospitalar. Os maiores responsáveis pela ITU são os germes gram-negativos entéricos, especialmente a *E.coli*, que é o mais frequente, seguido dos demais gram-negativos como: *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Acinetobacter*, *Proteus* e *Pseudomonas* (HEILBERG; SCHOR, 2003).

Em consonância com os estudos, a predominância da ITU tem como principal causa de acometimento a bactéria *Escherichia Coli* que se revela presente na maioria das avaliações de urocultura, exame este realizado para fins diagnósticos e de estabelecimento da terapêutica a ser adotada considerando as particularidades de cada paciente.

Para a realização do diagnóstico de ITU o exame considerado padrão-ouro é a cultura de urina, havendo também outros exames mais rápidos e que são indicativos de infecção urinária, entre eles estão o exame do tipo I e a coloração pelo método Gram da urina (BRASIL, 2005 *apud* VETTORE, 2013).

Os fatores predisponentes para o desenvolvimento de ITU em pacientes com cateterismo vesical são: técnica inadequada de lavagem das mãos; inserção do cateter urinário sem a realização da técnica e assepsia apropriada; sonda vesical desconectada do coletor de urina; saída do coletor tocando a superfície contaminada; presença de urina na sonda vesical ou no coletor com refluxo urinário para a bexiga; irrigações sucessivas da sonda vesical com soluções; o uso indiscriminado de cateterismo vesical; longa permanência da sonda sem que o paciente apresente necessidade; cateter de tamanho inapropriado para o paciente o que lesiona os tecidos e contribui para a colonização; a utilização de balonetes maiores que o ideal aumenta a quantidade de urina residual elevando a probabilidade de infecções (VIEIRA, 2009).

Nesse contexto a de se considerar que a prática da higienização das mãos pelos profissionais da saúde é um elemento de suma importância a ser estabelecido em todas as instituições de saúde e como integrante dos protocolos assistenciais, a fim de minimizar os riscos de contaminação e disseminação de micro-organismos, o que pode impactar diretamente na saúde e recuperação do paciente. Essa medida deve ser conscientizada diariamente nas práticas de educação continuada e no atendimento assistencial ao paciente.

O tempo é uma variável importante quando se refere à permanência do cateter vesical de demora no trato urinário, podendo este ser um fator prevalente no desenvolvimento da ITU. De acordo com Souza *et al.* 2007, 1/3 dos dias de sondagem são desnecessários e a remoção precoce, preveniria até 40% das ITU.

Apesar dos avanços e medidas preventivas para o controle das infecções do trato urinário, têm se observado baixa adesão às sugestões, sendo um desafio para as instituições hospitalares, devido ao desconhecimento ou à dificuldade em mudar hábitos sedimentados ao longo da vida profissional. É de fundamental importância o papel do enfermeiro frente ao cateterismo vesical, visando minimizar suas consequências, sendo este o profissional responsável pela coordenação da equipe de enfermagem, estabelecendo normas e rotinas frente ao serviço e proporcionando a otimização do cuidado por meio da implementação da educação continuada em serviço (SOUZA, 2007).

Assim sendo, as práticas de educação continuada deve ser trabalhadas nos estabelecimentos de saúde rotineiramente, de forma a envolver toda a equipe frente à realidade identificada dentro serviço, buscando dessa forma instigar o interesse e a conscientização profissional para o desenvolvimento de práticas seguras e integralizadas, tendo o paciente como eixo centralizar das ações em saúde.

## **Cuidados de enfermagem na ITU hospitalar**

Os profissionais da área da saúde e os que executam algum trabalho dentro da instituição hospitalar exercem participação permanente no trabalho em serviço e no âmbito da saúde como um todo, sendo também responsáveis pela estrutura, processo e resultados dos Programas de Prevenção e Controle de Infecção Hospitalar (MOURA, *et al.*, 2007).

A Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) é um dos principais órgãos internos no contexto da prevenção da infecção hospitalar, sendo de fundamental importância para o estabelecimento de programas, normas e protocolos internos ao serviço de saúde, bem como a institucionalização de todas as ações executadas pela equipe multiprofissional no campo da assistência ao paciente, favorecendo assim a implantação de ações e medidas de prevenção, controle, rastreamento e tratamento dos casos de infecção nosocomial.

Dentre os profissionais da saúde destaca-se a atuação do enfermeiro como peça fundamental para a realização de práticas educativas, controle das ações executadas nas atividades e procedimentos assistenciais, implantação de normas e rotinas e controle de fiscalização e a construção de instrumentos de acompanhamento dos programas e normativas implantadas, a fim de se obter um panorama situacional sobre a infecção hospitalar da instituição de saúde.

Considerando o contexto histórico a enfermagem é responsável pela execução de procedimentos técnicos assistenciais na atenção em saúde, principalmente no âmbito das ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação, voltadas para a clientela com morbidades agudas e crônicas. Entre esses, os pacientes com alteração na função urinária que necessitam da realização do cateterismo urinário possui uma representatividade de cerca de 10% dos pacientes hospitalizados (ERCOLE, 2013).

Em consonância com a equipe médica, cabe ao enfermeiro (a) discutir os critérios de indicação de cateterismo vesical, sua necessidade e o tempo de permanência do cateter, considerando que quanto maior o tempo de duração, maior são as possibilidades de desenvolvimento de ITU (VIEIRA, 2009).

O procedimento de cateterismo vesical deve ser realizado por um profissional enfermeiro ou técnico em enfermagem habilitado, considerando as técnicas assépticas na realização do procedimento estéril, a fim de minimizar os riscos de infecção, fazendo-se necessário o desenvolvimento de um protocolo padrão específico para assegurar a realização dessa prática clínica por parte dos profissionais, promovendo a qualidade assistencial da gestão do cuidar.

O cuidar de enfermagem tem como propósito a oferta de uma assistência holística e sistemática, visando atender as necessidades de cada paciente, utilizando as mais variadas técnicas na realização dos procedimentos assistenciais com intuito de proporcionar conforto, bem-estar e prestar cuidados paliativos, considerando as condições de saúde do paciente.

A redução da ITU associada ao cateterismo vesical é possível através de estratégias sistemáticas. Estas mudanças envolvem recurso financeiro, infraestrutura, participação de líderes, execução de diretrizes sobre indicação e utilização adequada do cateterismo e especificamente as rotinas processuais em que a enfermagem ocupa posição central para que as mudanças ocorram (CONTERNO, LOBO; MASSON, 2011).

É importante que as instituições de saúde utilizem novos recursos e materiais e adotem políticas com propósito de adequar os procedimentos de enfermagem, com efetiva participação do enfermeiro no desenvolvimento de pesquisa e aperfeiçoamento da equipe, e que estudos associados a custo-benefício dos materiais sejam realizados, visando a aquisição de produtos inovadores e adequados aos mais diferentes tipos de cateterismo urinário, reduzindo os riscos de complicações e garantindo a segurança na assistência de enfermagem ao paciente (JORGE, 2013).

Para Conterno, Lobo; Masson, 2011 é essencial que os profissionais de Enfermagem tenham conhecimento teórico que lhes proporcionem segurança para uma atitude pró-ativa em relação aos pacientes com cateterismo vesical, incluindo na rotina diária dos cuidados a estes pacientes, o questionamento sobre a real necessidade da manutenção do CV como uma das medidas comprovadamente efetiva de redução do seu tempo de uso.

Na vertente da assistência de enfermagem ao paciente com ITU, esta deve ser pautada no desenvolvimento de cuidados sistemáticos considerando a singularidade de cada paciente e as necessidades requeridas perante o seu estado de morbidade com a finalidade de ofertar um cuidar baseado em princípios técnicos e segurança ao paciente.

Em meio ao contexto ressalta-se a importância da capacitação profissional para aquisição do conhecimento científico com ênfase na abordagem teórico- prática para melhor efetivação das técnicas e cuidados com a sondagem vesical de demora, visando garantir a minimização dos riscos de infecção e maior segurança na realização das práticas assistenciais.

## **Medidas preventivas para Infecção do Trato Urinário**

Considerando os principais fatores que podem refletir positivamente na redução do desenvolvimento da ITU, pode-se citar: a técnica limpa ou asséptica na inserção da SVD, fixação da sonda, cuidados com a manutenção da sonda, uso de sistema fechado e estéril e tempo de permanência da sonda, devendo este ser acompanhado pela equipe de enfermagem de acordo com as necessidades apresentadas pelo paciente, prevenindo assim a permanência por período prolongado da SVD e consequentemente desenvolvimento da ITU.

Sabidamente, a ITU apresenta alta prevalência no ambiente hospitalar, intimamente relacionada à presença do cateter vesical, cuja cateterização urinária, por meio de cateter de demora, predispõe à bacteriúria significativa (geralmente assintomática), especificamente em condição de drenagem aberta (ITU em 48 h), onde o risco de bacteremia por gram-negativo é de cinco vezes, é relativo ao tempo de cateterização (HEILBERG; SCHOR, 2003).

Existem medidas preventivas que são preconizadas para realização da técnica de inserção, manutenção e retirada da SVD, considerando esses critérios, os princípios de boas práticas enfatizam a importância de registrar no prontuário todos os procedimentos relacionados à CV, com a indicação médica e a sua justificativa, bem como a equipe de enfermagem deve documentar quem realizou o procedimento, dificuldades técnicas encontradas, material utilizado, data em que foi realizado, os cuidados diários prestados, assim como o questionamento diário da necessidade de manutenção do Cateterismo Vesical (CONTERNO; LOBO; MASSON, 2011) .

Segundo Souza *et al.*, 2007, o maior desafio para prevenção de ITU associada ao cateter vesical consiste nos cuidados assépticos com o sistema de drenagem, considerando que a aquisição de ITU está diretamente relacionada à permanência do cateter, em razão da inserção de um corpo estranho em um meio considerado estéril, mantendo uma porta de entrada permanente para os micro-organismos. Esta contaminação pode ocorrer através das vias:

intraluminal, ascendente pela bolsa coletora, constantemente aberta para drenagem, ou via extraluminal, por permanecer o meato uretral aberto facilitando a contaminação.

Ao que se refere às medidas preventivas para ITU é de suma importância à execução de procedimentos padronizados desde a escolha do cateter até os cuidados assépticos com a inserção e manutenção do mesmo.

A existência de protocolos clínicos publicados e atualizados sobre a inserção e manutenção dos cateteres vesicais, atualmente ainda se percebe que a sua implementação na prática profissional tem enfrentado dificuldades, principalmente no que se refere à falta de acompanhamento da execução dos procedimentos que influenciam no desenvolvimento da infecção hospitalar. Assim sendo, apenas os programas de educação não garantem qualidade na assistência prestada (MENEGUETI, 2012).

As ações assistenciais devem ser acompanhadas em uma periodicidade determinada, a fim de se estabelecer parâmetros comparativos e em paralelo aos aspectos identificados traçar medidas de intervenção com objetivo de proporcionar um cuidar sistematizado e integralizado ao paciente.

Dessa forma a utilização isolada de indicadores de resultados não é suficiente para identificar os fatores relacionados à ocorrência de ITU, sendo os indicadores de processo mais precisos para avaliar aspectos dos procedimentos que podem relacionar-se ao risco de infecção. Esses indicadores configuram-se como ferramentas úteis para a prevenção de controle de infecção, uma vez que permitem avaliações sistemáticas das intervenções e consequentemente proposições de estratégias educativas direcionadas e melhor estruturadas (MENEGUETI, 2012).

Considerando a importância dos indicadores como instrumento de avaliação, estes assim como os protocolos clínicos e a educação continuada devem formar uma conjuntura de estratégias que viabilizem a elaboração de intervenções conforme o diagnóstico situacional resultante do panorama da instituição de saúde, visando assim ampliar o leque de conhecimento dos profissionais diante da configuração do serviço e instigando a sua participação e exposição do raciocínio crítico na construção de estratégias inovadoras.

Face à importância do conhecimento profissional sobre as infecções hospitalares, com destaque para a ITU e suas implicações na gestão do cuidado, sob a lógica da promoção da saúde, prevenção e controle dessas infecções, reflete-se sobre os benefícios para a melhoria do cuidado que podem impactar na redução do acometimento desse tipo de infecção, proporcionando assim saúde e bem-estar aos pacientes.

## **Conclusão**

Considerando o acometimento da ITU no âmbito hospitalar e suas implicações para o estado de morbidade do paciente, evidencia-se o impacto dessa infecção e os riscos que envolvem os pacientes diante da internação hospitalar e a manipulação de procedimentos diagnósticos e clínicos no desenvolvimento da mesma.

Em meio a este cenário destaca-se a assistência de enfermagem no desenvolvimento das práticas do cuidar, sendo sua atuação fundamental para a implantação das medidas preventivas ou que minimizem o acometimento da ITU, com mecanismos como: educação continuada, implantação de diretrizes, normativas e protocolos assistenciais, visando oferecer ao paciente conforto, bem-estar e segurança aos procedimentos a que são submetidos.

Os instrumentos de avaliação mencionados revelam o panorama situacional da instituição de saúde, o que proporciona o desenvolvimento de estratégias de cuidado nos diversos cenários da assistência, considerando desde a efetivação dos procedimentos técnicos por parte dos profissionais até a resposta do paciente a terapêutica adotada. Com isso busca-se a realização do cuidar pautado no princípio da integralidade da assistência e na oferta de segurança ao paciente.

Este estudo reflete-se na abordagem assistencialista do enfermeiro na execução de procedimentos de manipulação do trato urinário para a realização de práticas seguras do cuidar, de forma a respaldar a assistência de enfermagem, mediante o saber científico aliado ao cuidar clínico, visando assim o ensino-aprendizagem da equipe e a oferta de uma assistência holística, humanista e com maior segurança para a díade profissional-paciente.



## Referências

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). **Portaria n° 2.616**, de 12 de Maio de 1998. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 1998. Disponível em: [http://www.saude.mg.gov.br/atos\\_normativos/legislacaosanitaria/estabelecimentos-de-saude/control-de-infeccao-hospitalar/portaria\\_2616.pdf](http://www.saude.mg.gov.br/atos_normativos/legislacaosanitaria/estabelecimentos-de-saude/control-de-infeccao-hospitalar/portaria_2616.pdf). Acesso em 12 de Dez, 2013.

CONTERNO, Lucieni de Oliveira; LOBO, Juliana Andrade and MASSON, Wallan. Uso excessivo do cateter vesical em pacientes internados em enfermarias de hospital universitário. **Rev. esc. enferm. USP**, v.45, n.5, p. 1089-1096, 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342011000500009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342011000500009&script=sci_arttext). Acesso em 16 de Nov, 2013.

DUARTE, Geraldo; MARCOLIN, Alessandra Cristina; QUINTANA, Silvana Maria and CAVALLI, Ricardo Carvalho. Infecção urinária na gravidez. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** v.30, n.2, p. 93-100, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v30n2/08.pdf>. Acesso em 04 de Nov, 2013.

ERCOLE, Flávia Falci; MACIEIRA, Tamara Gonçalves Rezende; WENCESLAU, Luísa Cristina Crespo; MARTINS, Alessandra Rocha; CAMPOS, Camila Cláudia, CHIANCA, Tânia Couto Machado. Revisão integrativa: evidências na prática do cateterismo urinário intermitente/demora. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. v.21, n.1, p. 459-468, 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692013000100023&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692013000100023&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em 08 de Dez, 2013.

HEILBERG, Ita Pfeferman and SCHOR, Nestor. Abordagem diagnóstica e terapêutica na infecção do trato urinário: ITU. **Rev. Assoc. Med. Bras.** v.49, n.1, p. 109-116, 2003. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302003000100043](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302003000100043). Acesso em 25 de Nov, 2013.

HINRICHSEN, Sonia Cristina Araújo; SOUZA, Alex Sandro Rolland; COSTA, Aurélio; AMORIM, Melania Maria Ramos; HINRICHSEN, Maria Gabriela M.L.; HINRICHSEN, Sylvia Lemos. Fatores associados à bacteriúria após sondagem vesical na cirurgia ginecológica. **Rev. Assoc. Med. Bras.** v.55, n.2, p. 181-187, 2009. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302009000200023](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302009000200023) Acesso em 13 de Nov, 2013.

JORGE, Beatriz Maria; MAZZO, Alessandra; MENDES, Isabel Amélia Costa; TREVIZAN, Maria Auxiliadora; MARTINS, José Carlos Amado. Infecção do trato urinário relacionada com o uso do cateter: revisão integrativa. **Rev. Enf. Ref.** v.3, n.11, p. 125-132, 2013. Disponível em: [http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?pid=S087402832013000300014&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?pid=S087402832013000300014&script=sci_arttext). Acesso em 12 de Out, 2013.

MENEGUETI, Mayra Gonçalves; AUXILIADORA-MARTINS, Maria; CANINI, Silvia Rita Marin da Silva; BASILE-FILHO, Aníbal; LAUS, Ana Maria. Infecção urinária em unidade de terapia intensiva: um indicador de processo para prevenção. **Rev. Rene.** v.13, n.3, p. 632-638, 2012. Disponível em: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S151738522012000300016](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151738522012000300016). Acesso em 06 de Dez, 2013.

MOURA, Maria Eliete Batista; CAMPELO, Sônia Maria de Araújo; BRITO, Francisca Cortez Prado de; BATISTA, Odinéa Maria Amorim; ARAÚJO, Telma Maria Evangelista de; OLIVEIRA, Adélia Dalva da Silva. Infecção hospitalar: estudo de prevalência em um hospital público de ensino. **Rev. bras. enferm.** v.60, n.4, p. 416-421, 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003471672007000400011&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672007000400011&lng=en&nrm=iso&tlng=pt) Acesso em 30 de Nov, 2013.

SOUZA, Adenícia Custódia Silva e; TIPLLE, Ana Clara Ferreira Veiga; BARBOSA, Jackeline Maciel; PEREIRA, Meire da Silva; BARRETO, Regiane Aparecida dos Santos Soares. Cateterismo urinário: conhecimento e adesão ao controle de infecção pelos profissionais de enfermagem. **Revista Eletrônica de Enfermagem** v.9, n.3, p. 724-

735, Set-Dez, 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072011000200016](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000200016) . Acesso em 02 de Out. 2013.

SMELTZER, Suzanne C.; BARE, Brenda G.; HINKLE, Janice L.; KERRY, H. Cheever. **Brunner/Suddart - Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

VETTORE, Marcelo Vianna; DIAS, Marcos; VETTORE, Mario Vianna and LEAL, Maria do Carmo. Avaliação do manejo da infecção urinária no pré-natal em gestantes do Sistema Único de Saúde no município do Rio de Janeiro. **Rev. bras. epidemiol.** v.16, n.2, p. 338-351, 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415790X2013000200338&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415790X2013000200338&lang=pt) . Acesso em 08 de Nov, 2013.

VIEIRA, Fabrícia Alves. Ações de enfermagem para prevenção de infecção do trato urinário relacionada ao cateter vesical de demora. **Rev. einstein.** v.7, n.3, p. 372-375, 2009. Disponível em: [http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/632-Einstein%20v7n3p372-5\\_port.pdf](http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/632-Einstein%20v7n3p372-5_port.pdf) . Acesso em 06 de Dez, 2013.

Recebido: 20/07/2014

Aceito: 24/07/2014