

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**CAROLINA MARTINS DOS SANTOS
LAÍS DA COSTA CAMPOS
THALITA CRISTINA DE CARVALHO RAIMUNDO**

**INFECÇÃO URINÁRIA MEDIANTE CATETERISMO VESICAL DE DEMORA: UMA
PESQUISA BIBLIOGRÁFICA**

VOLTA REDONDA, RJ

2020

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**INFECÇÃO URINÁRIA MEDIANTE CATETERISMO VESICAL DE DEMORA: UMA
PESQUISA BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de conclusão de curso ao Curso de Enfermagem do UniFOA como requisito à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Alunas: Carolina Martins dos Santos.

Laís da Costa Campos.

Thalita Cristina de Carvalho
Raimundo.

Orientadora: Prof.^a Msc. Clarissa Ferreira
Pontual de Oliveira.

VOLTA REDONDA, RJ

2020

FOLHA DE APROVAÇÃO

CAROLINA MARTINS DOS SANTOS
LAÍS DA COSTA CAMPOS
THALITA CRISTINA DE CARVALHO RAIMUNDO

INFECÇÃO URINÁRIA MEDIANTE CATETERISMO VESICAL DE DEMORA:
UMA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

Banca Examinadora:

Prof.^a Msc. Valquíria Jorge Sepp.

Prof.^a Msc. Rosane Belo de Castro

VOLTA REDONDA

2020

RESUMO

Este estudo tratou de uma pesquisa bibliográfica acerca do surgimento de sinais e sintomas da infecção urinária em pacientes submetidos ao cateterismo vesical de demora. Teve como objetivo principal: apontar os fatores que influenciam no surgimento de infecções urinárias após a instalação de cateterismo vesical de demora. Pesquisa bibliográfica, exploratória, descritiva, com uma abordagem qualitativa, tendo como aporte teórico a Teoria de Enfermagem de Virgínia Henderson. O levantamento dos artigos foi realizado na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico que integra as seguintes bases de dados: *Lilacs*, *BDEF* e *Scielo*. Foram utilizados como descritores: “Infecção Urinária”, “Cateterismo Vesical de Demora” e “Enfermagem”. O período de publicação foi delimitado entre os anos de 2007 a 2018. A coleta de dados deu-se em abril 2020. A análise dos artigos permitiu formulamos 4 categorias temáticas: tempo de permanência do cateter, altos índices em UTI, condições assépticas para a realização do procedimento e fatores de risco. Os resultados nos permitiram observar que, o tempo de permanência do cateter no sistema urinário contribui para o surgimento de sinais e sintomas de infecção urinária após o cateterismo vesical de demora. Ainda foi possível perceber que, são altos os índices de infecção urinária por este procedimento em Unidades de Terapia Intensiva e que os enfermeiros necessitam em todos os cenários hospitalares estarem preparados técnico-cientificamente para a realização desse cuidado junto ao paciente de forma asséptica e estéril. A análise demonstrou ainda que os fatores de risco influenciam consideravelmente no desenvolvimento dos sinais e sintomas de infecção em pacientes que foram submetidos ao cateterismo vesical de demora. Concluiu-se que a infecção do trato urinário consiste em um importante problema de saúde pública na atualidade e que pode surgir após o procedimento cateterismo vesical de demora. Como a enfermagem é uma profissão, na visão de Henderson (1969) que visa a recuperação, autonomia, conforto e bem-estar do paciente, necessitamos estar continuamente atentos a quaisquer riscos e danos à saúde do paciente quando realizamos um cuidado de enfermagem.

Palavras-chave: Infecção Urinária; Cateterismo Vesical de Demora; Enfermagem.

ABSTRACT

This study dealt with a bibliographic research about the appearance of signs and symptoms of urinary infection in patients submitted to long-term indwelling urinary catheterization. This study aims mainly: to point out the factors that influence the emergence of urinary infections after the installation of urinary bladder catheterization. A Bibliographic, exploratory and descriptive research, with a qualitative approach, with the theoretical contribution of Virgínia Henderson's Nursing Theory. The survey of the articles was carried out at the Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) and Google Scholar, which integrate the following databases: Lilacs, BDNF and Scielo. The following descriptors were used: Urinary Tract Infection and Long-term Indwelling Urinary Catheterization and Nursing. The publication period was delimited between the years 2007 and 2018. Data collection took place in April 2020. The analysis of the articles allowed us to formulate 4 thematic categories: catheter permanence time, high ICU rates, aseptic conditions for procedure and risk factors. The results allowed us to observe that the catheter's permanence time in the urinary system contributes to the appearance of signs and symptoms of urinary infection after the long-term indwelling urinary catheterization. It was also possible to notice that the rates of urinary infection by this procedure are high in Intensive Care Units and that nurses need be technically and scientifically prepared to perform this care with the patient in an aseptic and sterile way in all hospital settings. The analysis also showed that the risk factors significantly influence the development of signs and symptoms of infection in patients who underwent long-term indwelling urinary catheterization. It was concluded that urinary tract infection is currently an important public health problem and that it can appear after perform long-term indwelling urinary catheterization procedure. As nursing is a profession according to Henderson (1969) that aims at the recovery, autonomy, comfort and welfare of the patient, we need to be continuously aware of any risks and damages to the patient's health when we perform nursing cares.

Keywords: Urinary Tract Infection; Long-term Indwelling Urinary Catheterization; Nursing.

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1	35
---------------	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	20
----------------	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	15
2.1 Cateterismo Vesical de Demora.....	15
2.2 Infecções Urinárias em Pacientes submetidos ao Cateterismo Vesical de Demora.....	16
2.3 O Papel da Equipe de Enfermagem na Detecção e Prevenção da Infecção Urinária após Cateterismo Vesical de Demora.....	16
3. ABORDAGEM TEÓRICO-METODOLÓGICA.....	19
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	21
4.1 Tempo de Permanência do Cateter.....	22
4.2 Altos Índices em UTI.....	24
4.3 Condições Assépticas para Realização do Procedimento.....	26
4.4 Fatores de Risco.....	27
5. CONCLUSÃO.....	29
6. REFERÊNCIAS.....	30

1. INTRODUÇÃO

Este estudo trata de uma pesquisa bibliográfica acerca do surgimento de sinais e sintomas da infecção urinária em pacientes submetidos ao cateterismo vesical de demora e o papel da enfermagem.

O interesse pelo estudo surgiu após experiências profissionais de uma das autoras como técnica em enfermagem, onde foi possível perceber o alto índice de infecções urinárias em pacientes que foram submetidos ao cateterismo vesical de demora. Segundo Ferreira, *et al.* (2017), 80% dos casos de infecção do trato urinário desenvolvido no período de internação estão relacionados a presença do cateter vesical de demora. Desta forma, surgiu a necessidade de conhecer o papel da equipe de enfermagem na detecção e prevenção da infecção urinária nesse contexto.

O cateterismo vesical de demora (CVD) é compreendido como a introdução de uma sonda, que irá alcançar a bexiga, após uma introdução uretral ou pela via suprarrenal tendo duração de dias, ou meses. (ERCOLE *et al.*, 2013). Esse cuidado se encontra descrito no anexo 1 da pesquisa.

Este procedimento é utilizado em situações específicas, e sua prescrição tem o objetivo de esvaziar a bexiga para finalidades cirúrgicas e/ou diagnósticas, e em casos de patologias diversas. Pode ser realizada também junto a esse procedimento a administração de medicamentos, além de permitir uma avaliação exata do débito urinário do paciente. Seus principais riscos estão relacionados com as infecções do trato urinário e traumatismos na uretra, ocasionados por forçar o cateter na uretra no momento da introdução do mesmo. (GODOY, 2015).

Segundo Oliveira, *et al.* (2008), as infecções do trato urinário (ITU) são muito comuns e responsáveis pela maioria dos processos infecciosos hospitalares. A ITU é caracterizada pela presença de micro-organismos nas vias urinárias, sendo no trato urinário, na bexiga, próstata, sistema coletor ou rins. Seu surgimento resulta em grande repercussão econômica, devido ao tratamento que será ofertado ao paciente, gerando custos extras de internação, além de grandes potenciais de complicações que podem ocorrer ocasionando danos e/ou sequelas ao paciente.

Os principais fatores de risco são: sexo feminino, idade avançada, manipulação do trato urinário, disfunções anatômicas e fisiológicas do sistema, patologias associadas e tempo de duração do cateterismo. (OLIVEIRA *et al.*, 2008)

A ITU tem sua maior incidência no sexo masculino, nos primeiros meses de vida, devido à maior incidência de malformações congênitas, como: hipospádia, epispádia, má formação da uretra, etc. Após esse período, torna-se mais frequente no sexo feminino, na idade pré-escolar e se mantém o predomínio neste sexo até a vida adulta devido ao início das atividades sexuais, gestação e menopausa. (OLIVEIRA *et al.*, 2008)

De acordo com os conhecimentos da microbiologia a *Escherichia coli* é a mais recorrente, no caso de infecção que são contraídas em comunidade a sua prevalência é de 80% e caso o paciente esteja internando sua contração é de 50 a 60%, ainda falando das infecções adquiridas em comunidade o *Staphylococcus saprophyticus* são representatividade e em sua grande maioria é em mulheres jovens e sexualmente ativas e sua prevalência de contração no hospital é de 3,9%, *Proteus spp* e *Klebsiella spp* são de baixa prevalência ocorrendo entre 10 à 15% , nas classes de bactérias de infecção no trato urinário em meio hospitalar são a *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus faecalis*. (RODRIGUES; BARROSO, 2011)

Os sinais e sintomas das infecções urinárias devido ao cateterismo vesical de demora não fogem muito da realidade de uma ITU que encontramos no dia a dia, sendo elas: hematúria, urina turva, urgência urinária, polaciúria, disúria, oligúria, dor no abdome inferior, nictúria, urina com odor fétido ou desagradável, além da possibilidade de febre e desconforto que também podem ocorrer. (GRIFFIN; POTTER; 2015)

Neste contexto, a enfermagem deverá utilizar de seus conhecimentos técnico-científicos para realização de cuidados visando diminuir os riscos de ITU, dentre eles: lavagem das mãos de forma adequada, higienização corporal diária do paciente, monitorização das técnicas que estão sendo realizadas. Além disso, torna-se necessário conscientizar os membros da equipe de enfermagem quanto a importância dos treinamentos em serviço para aprimorar cada vez mais a realização do procedimento e a implantação de protocolos de intervenções para serem seguidos de forma unificada.

Ao descrever os cuidados de enfermagem associados à prevenção de infecção devido ao cateterismo vesical de demora na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), percebe-se que as intervenções necessitam ser realizadas de maneira correta

para minimizar o índice de infecções, tendo como sugestão a utilização de protocolos baseados em pesquisas científicas. (CARDOSO; MAIA, 2014)

Um estudo que busca realizar um levantamento bibliográfico acerca do surgimento dos sinais e sintomas da infecção urinária devido à instalação de cateterismo vesical de demora em pacientes e o papel da enfermagem, torna-se relevante.

Dentre os inúmeros enfoques existentes dentro dessa temática: como a ótica de profissionais de saúde sobre a infecção urinária; ou a visão de discentes de enfermagem sobre a infecção urinária e o cateterismo vesical; ou ainda o discurso de membros da equipe de enfermagem acerca do assunto; optou-se por realizar um levantamento bibliográfico acerca do surgimento dos sinais e sintomas de infecção urinária em pacientes que foram submetidos ao cateterismo vesical de demora.

Estabelecemos como questão a investigar do estudo:

- O que a produção científica revela acerca do surgimento da infecção urinária após o procedimento cateterismo vesical de demora e os cuidados de enfermagem?

Para responder essa questão, traçou-se como objetivo principal da pesquisa:

- Apontar os fatores que influenciam significativamente no surgimento de infecções urinárias após a instalação de cateterismo vesical de demora, descritos nas produções bibliográficas;

Espera-se com este estudo contribuir fornecendo informações acerca da prevenção da infecção urinária junto a pacientes que são submetidos ao cateterismo vesical de demora; despertar uma reflexão crítica junto a discentes de enfermagem quanto à necessidade de aprofundamento dos conhecimentos acerca dos cuidados de enfermagem nesse procedimento; além de contribuir para a construção do conhecimento na área o presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica acerca do surgimento de sinais e sintomas de infecção urinária em pacientes submetidos ao procedimento de cateterismo vesical de demora e o papel de toda equipe de enfermagem à respeito do mesmo.

O interesse para que o conteúdo a ser dissertado fosse iniciado, originou-se após experiências profissionais de uma das autoras como técnica em enfermagem, nas quais fizeram-se perceptível o alto índice de infecções urinárias em pacientes que foram submetidos ao cateterismo vesical de demora. Segundo Ferreira, *et al.* (2017), 80% dos casos de infecção do trato urinário desenvolvido no período de internação estão relacionados a presença do cateter vesical de demora. Desta

forma, surgiu a necessidade de conhecer o papel da equipe de enfermagem na detecção e prevenção da infecção urinária no contexto apresentado.

O cateterismo vesical de demora (CVD), compreende-se como a introdução de uma sonda que alcançará a bexiga após uma introdução uretral, ou pela via suprarrenal tendo a possibilidade de percorrer a duração de dias, ou meses. (ERCOLE *et al.*, 2013). Esse cuidado se encontra descrito no anexo 1 da pesquisa.

Tal procedimento utiliza-se majoritariamente em situações específicas, e sua prescrição tem o objetivo de esvaziar a bexiga para finalidades cirúrgicas e/ou diagnósticas, ou em casos de patologias diversas. Ademais, pode-se realizar a esse procedimento, a administração de medicamentos, além de permitir uma avaliação exata do débito urinário do paciente. Seus principais riscos estão relacionados com as infecções do trato urinário e traumatismos na uretra, ocasionados por forçar o cateter no canal no momento da introdução do instrumento. (GODOY, 2015).

Segundo Oliveira, *et al.* (2008), as infecções do trato urinário (ITU) são muito comuns e responsáveis pela maioria dos processos infecciosos hospitalares. A ITU é caracterizada pela presença de micro-organismos nas vias urinárias, apresentados no trato urinário, na bexiga, próstata, sistema coletor ou rins. Seu surgimento resulta em grande repercussão econômica, devido ao tratamento que será ofertado ao paciente, gerando custos extras de internação, além de grandes potenciais de complicações que são capazes de ocorrer, ocasionando danos e/ou sequelas ao paciente.

Os principais fatores de riscos que poderão influenciar no aparecimento destas infecções são: sexo feminino, idade avançada, manipulação do trato urinário, disfunções anatômicas e fisiológicas do sistema urinário, patologias associadas e tempo de duração do cateterismo. (OLIVEIRA *et al.*, 2008)

A ITU tem sua maior incidência no sexo masculino nos primeiros meses de vida devido à maior incidência de malformações congênitas, como: hipospádia, epispádia, má formação da uretra, etc. Após esse período, torna-se mais frequente no sexo feminino, na idade pré-escolar especificamente, mantendo o predomínio neste sexo até a vida adulta, conveniente ao início das atividades sexuais, gestações e menopausa. (OLIVEIRA *et al.*, 2008)

De acordo com os conhecimentos da microbiologia, a *Escherichia coli* é a infecção mais recorrente. Dentre as que são contraídas em comunidade, a sua prevalência é de 80% e, caso o paciente esteja internando, sua contração é de 50 a

60%. Ademais, comunidade, o *Staphylococcus saprophyticus* é representativo e, em sua grande maioria, são em mulheres jovens e sexualmente ativas. Sua prevalência de contração no hospital é de 3,9%; *Proteus spp* e *Klebsiella spp* são de baixa prevalência, ocorrendo entre 10 a 15%. Entretanto, nas classes de bactérias de infecção no trato urinário em meio hospitalar são a *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus faecalis*. (RODRIGUES; BARROSO, 2011)

Os sinais e sintomas das infecções urinárias devido ao cateterismo vesical de demora não fogem muito da realidade de uma ITU encontrada no dia a dia, sendo elas: hematúria, urina turva, urgência urinária, polaciúria, disúria, oligúria, dor no abdome inferior, nictúria, urina com odor fétido ou desagradável, além da possibilidade de febre e desconforto que também podem ocorrer. (GRIFFIN; POTTER; 2015)

Neste contexto, a enfermagem deverá utilizar de seus conhecimentos técnico-científicos para realização de cuidados, visando diminuir os riscos de ITU; dentre eles: lavagem das mãos de forma adequada, higienização corporal diária do paciente, monitorização das técnicas que estão sendo realizadas. Além disso, torna-se necessário conscientizar os membros da equipe de enfermagem quanto a importância dos treinamentos em serviço para aprimorar cada vez mais a realização do procedimento e a implantação de protocolos de intervenções para serem seguidos de forma unificada.

Ao descrever os cuidados de enfermagem associados à prevenção de infecção devido ao cateterismo vesical de demora na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), percebe-se que as intervenções necessitam ser realizadas de maneira correta para minimizar o índice de infecções, tendo como sugestão a utilização de protocolos baseados em pesquisas científicas. (CARDOSO; MAIA, 2014)

Um estudo que busca realizar um levantamento bibliográfico acerca do surgimento dos sinais e sintomas da infecção urinária devido à instalação de cateterismo vesical de demora em pacientes e o papel da enfermagem, torna-se relevante.

Dessarte, dentre os inúmeros enfoques existentes dentro dessa temática, como: a ótica de profissionais de saúde sobre a infecção urinária; a visão de discentes de enfermagem sobre a infecção urinária e o cateterismo vesical; ou ainda, o discurso de membros da equipe de enfermagem acerca do assunto, optou-se por realizar um levantamento bibliográfico acerca do surgimento dos sinais e

sintomas de infecção urinária em pacientes que foram submetidos ao cateterismo vesical de demora.

Estabeleceu-se como questão a investigar do estudo: o que a produção científica revela acerca do surgimento da infecção urinária após o procedimento cateterismo vesical de demora e os cuidados de enfermagem? Para responder essa questão, traçou-se como objetivo principal da pesquisa: apontar os fatores que influenciam significativamente no surgimento de infecções urinárias após a instalação de cateterismo vesical de demora descritos nas produções bibliográficas.

Espera-se, portanto, com este estudo, contribuir com o fornecimento de informações acerca da prevenção da infecção urinária junto à pacientes que são submetidos ao cateterismo vesical de demora; despertar uma reflexão crítica junto a discentes de enfermagem quanto à necessidade de aprofundamento dos conhecimentos acerca dos cuidados de enfermagem nesse procedimento, além de contribuir para a construção do conhecimento na área.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Cateterismo Vesical de Demora

Nesse momento da pesquisa, destaca-se o que é o procedimento cateterismo vesical de demora.

O cateterismo vesical é uma técnica que consiste na introdução de um cateter, também conhecido por sonda vesical, pela uretra até à bexiga de forma a permitir a saída de urina em pessoas que não conseguem controlar esse ato, devido a obstruções como: hipertrofia da próstata, dilatação uretral ou mesmo em casos em que se pretende realizar exames com urina estéril ou preparar a pessoa para uma cirurgia, por exemplo. (ALAGOAS, 2020)

Trata-se de um procedimento estéril, com inserção realizada apenas pelo enfermeiro. Dessa forma, a retirada desse cateter pode ser realizada por todos os membros da equipe de enfermagem.

Este procedimento é prescrito no intuito de esvaziar a bexiga em finalidades cirúrgicas ou como diagnóstico para casos onde o indivíduo se encontre com retenção urinária, para coletas de amostras de urinas e para irrigar a bexiga e/ou realizar medicações (POTTER; DESMARAIS, 2015).

Sua aplicação deverá estar dentro das técnicas para prevenção de ITU, onde as unidades hospitalares poderão adotar seus próprios protocolos para realização do mesmo, embasadas em conhecimentos científicos, determinando as atribuições de cada componente da equipe de enfermagem. (MAZZO *et al.*, 2011).

Apesar de acarretar muitos riscos ao paciente, o uso do cateterismo vesical é muito comum em hospitais. (OLIVEIRA *et al.*, 2008)

Para Brunner e Suddarth (2015), o dispositivo (cateter) impedirá a maioria das defesas naturais do organismo contra infecções, pois, irão obstruir os ductos periuretrais e poderão causar algum tipo de irritação nas mucosas; por se tratar de uma via artificial, sem barreiras intrínsecas para a proteção, tornar-se-ia, portanto, uma porta para a entrada de micro-organismos.

Fatores, como: idade avançada, sexo feminino, doenças severas subjacentes e disfunções anatômicas são considerados riscos para os casos de ITU, mas cerca de 80% delas tem relação direta com a duração, manipulação, posicionamento e garantia do fluxo urinário (ARRAIS *et al.*, 2017).

2.2 Infecções Urinárias em Pacientes submetidos ao Cateterismo Vesical de Demora

O cateterismo vesical de demora é um dos procedimentos responsáveis pelas infecções urinárias hospitalares. Todavia, o sexo feminino é o mais afetado, por isso denomina-se a importância do uso de técnica asséptica na manipulação do trato urinário para diminuir a incidências de infecções.

Segundo Vieira (2009), existem diversas ações de enfermagem que previnem a ITU relacionada ao cateter vesical de demora e ajudam diretamente na redução de sua incidência.

Algumas medidas, como: visitas diárias da equipe multidisciplinar revisando a necessidade da manutenção do cateter, desenvolvimento de programa o qual possa se identificar e remover cateteres desnecessários, monitoramento dos eventos adversos, como obstrução do cateter, remoção acidental, dentre outras, são ações que podem contribuir para redução de infecções associadas ao cateterismo vesical de demora (SILVA; SOUZA *et al.*, 2016).

Segundo Campos *et al.* (2016), entre os diversos fatores de risco para a incidência de ITU após o cateterismo vesical de demora, destaca-se a técnica de higienização periuretral antes da inserção do cateter.

Para Cavalcante *et al* (2016), as reduções das taxas de ITU podem reduzir o tempo de internação de pacientes que se encontram em Unidades de Terapia Intensiva.

2.3 O Papel da Equipe de Enfermagem na Detecção e Prevenção da Infecção Urinária após Cateterismo Vesical de Demora

A equipe de enfermagem desenvolve um papel relevante na prevenção e na detecção dos primeiros sinais e sintomas de infecção do trato urinário, devido ao cateterismo vesical de demora.

Por conseguinte, percebe-se a grande importância de estar realizando capacitações no ambiente de trabalho e de formação. Dessa forma, estaremos sempre reforçando como controlar os riscos e danos à saúde do paciente em relação ao papel da equipe de enfermagem na prevenção e detecção da infecção.

(SOUZA; et al., 2007).

Há necessidade de um plano de intervenções de enfermagem sobre detecções e prevenções e, o papel do enfermeiro, distingue-se em manter um olhar clínico e criterioso em vista dos sinais e sintomas das ITU's. Consequentemente, este profissional deve estar atento a todas as possíveis complicações. (STACCIARINI, 2014)

Ademais, busca-se destacar que a equipe de enfermagem junto à equipe interdisciplinar, antes de tudo, necessita priorizar a lavagem das mãos entre as outras demandas de higienização, porque as mãos são veículos para possíveis infecções inclusive as infecções cruzadas. (VIEIRA, 2009).

Aproximadamente 15 a 25% dos pacientes hospitalizados são expostos ao cateterismo urinário; um procedimento habitual dentro das unidades hospitalares, e apesar do procedimento de inserção do cateter ser realizado de forma estéril, existem outras formas de contrair ITU's, como por exemplo: permanecer com o mesmo instrumento após 72 horas, ou casos de feridas na uretra acometidas por inserções realizadas de maneira incorreta (MAZZO et al., 2011).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA, alterou no ano 2019 através de uma nota técnica, alguns critérios diagnósticos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde – IRAS, onde a mesma visou proporcionar dentre outras mudanças, uma melhor e mais específica orientação acerca das ITU's associadas ao Cateter Vesical de Demora. Trata-se de uma melhoria no entendimento e aplicabilidade dos critérios de diagnósticos relacionados ao uso do mesmo, com foco no tempo de permanência deste dispositivo, e o período de janela de infecção, sendo este de 7 dias, onde é possível observar a existência das infecções no trato urinário após a inserção do dispositivo, tornando-se notório ao terceiro dia a aparição dos sinais e sintomas devido a invasão ao corpo humano.

Ao realizar o teste sorológico no quarto ou quinto dia após a aparição destes sintomas, se obtém o resultado positivo nos casos de infecção.

A equipe de enfermagem atua em prevenção, tratamento e educação em saúde dentre outras áreas, e está diariamente ligada a esses procedimentos, sendo considerado invasivo, porém habitual para os profissionais. (ERCOLE *et al.*, 2015)

Assim como a técnica correta, o manuseio e assepsia deste dispositivo também contribuem para a prevenção das infecções.

Um estudo feito em análises de prontuários com pacientes admitidos em uma Unidade de Terapia Intensiva mostrou que o cateterismo vesical de demora usado em grande escala sem indicação e por um longo tempo, ofereceu riscos iminentes para infecção urinária no paciente. (MOTA; OLIVEIRA, 2019).

Ercole *et al;* (2013) enfatiza que no pós-operatório, o índice de infecção urinária devido à remoção do cateter vesical de demora no primeiro dia do pós cirúrgico é menor que no quarto ou quinto dia após o procedimento.

3. ABORDAGEM TEÓRICO-METODOLÓGICA

Para iluminar os achados deste estudo, optou-se abordar a Teoria de Enfermagem de Virginia Henderson (1969), a qual sua filosofia profissional era a de aprender fazendo, desempenho rápido, competência técnica e domínio bem-sucedido dos procedimentos de enfermagem.

A enfermagem, basicamente, é o auxílio ao indivíduo (em boas condições ou enfermo) na realização daquelas atividades que favorecem a saúde ou a sua recuperação (ou morte tranquila), que ele faria sozinho, caso tivesse a força, a vontade e o conhecimento necessários. É da mesma forma, singular contribuição da enfermagem a de auxiliar a pessoa a tornar-se independente desse auxílio o mais breve possível. (HENDERSON, 1969)

Virginia Henderson (1969) destacava quatorze componente básico para fornecer diretrizes para o cuidado de enfermagem: respirar normalmente; comer e beber adequadamente; eliminar resíduos orgânicos; movimentar-se e manter posturas desejáveis; dormir e descansar; vestir-se e despir-se; manter a temperatura corporal dentro da variação normal; manter o corpo limpo e bem arrumado; proteger a pele; evitar os perigos ambientais; comunicar-se com os outros, expressando emoções, necessidades, medos e/ou opiniões.

Esta pesquisa aborda um procedimento importante de enfermagem que é o cateterismo vesical de demora (CVD), muito realizado no âmbito hospitalar e em cuidados domiciliares. Logo, este cuidado envolve uma necessidade humana básica representada pela eliminação da urina, um resíduo orgânico, citado como componente básico na Teoria de Virginia Henderson.

Contudo, esse procedimento necessita ser realizado com cientificidade, técnica e eficiência, buscando oferecer um cuidado de qualidade junto aos clientes, livre de riscos e danos à saúde dos mesmos, destacando aqui a infecção urinária.

O estudo realizado consiste em uma pesquisa bibliográfica, exploratória, descritiva, com uma abordagem qualitativa. Michel (2015) define a pesquisa qualitativa, como:

Aquela que se propõe a colher e analisar dados descritivos, obtidos diretamente da situação estudada; enfatiza o processo mais que o resultado, para o que precisa e retrata a perspectiva dos participantes. Na pesquisa qualitativa, verifica-se a realidade em um contexto natural, tal como ocorre na vida real, procurando dar sentido aos fenômenos ou interpretá-los, de acordo

com os significados que possuem para as pessoas implicadas nesse contexto. (MICHEL, 2015)

O levantamento dos artigos foi realizado na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico que integra as seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (*Lilacs*), Base de Dados de Enfermagem (*BDEF*) e Scientific Electronic Library Online (*Scielo*).

A estrutura da pesquisa em cada base de dados foi conduzida por meio dos descritores controlados pelo DeCS (Descritores em Saúde): “Infecção Urinária”, “Cateterismo Vesical de Demora” e “Enfermagem”, cruzado entre si e em todas as possibilidades. Foram encontrados 11 artigos e utilizamos os seguintes filtros: texto completo e disponível, bases de dados supracitadas, idioma português e apenas artigos. Desses, 01 apareceu em duplicidade. Portanto, foram analisados 10 artigos científicos. Frisa-se que, o período de publicação foi delimitado nesta fase, incorporando os anos de 2007 a 2018.

A etapa de seleção dos estudos envolveu a leitura crítica e atenta dos artigos na íntegra, aplicando os seguintes critérios: 1) Inclusão – estudos originais, publicados no idioma português, que abordassem o surgimento da infecção urinária em pacientes submetidos ao cateterismo vesical de demora. 2) Exclusão - não atendessem aos critérios de inclusão e estarem duplamente indexados nas bases. A coleta de dados deu-se no período do mês de abril de 2020.

Inicialmente, fez-se uma leitura flutuante dos artigos selecionados, e logo em seguida, realizou-se uma leitura analítica dos artigos, sucedendo na interpretação dos dados. Após a interpretação dos dados, fez-se possível construir categorias temáticas.

Os dados foram analisados em consonância às orientações de estudo sobre a pesquisa com abordagem qualitativa.

A análise dos artigos selecionados permitiu identificar a visão de diferentes pesquisadores, e posteriormente, agrupá-las de acordo com as semelhanças. Formulamos, assim, 4 categorias para discutir as diferentes abordagens dos trabalhos: tempo de permanência do cateter, altos índices em UTI, condições assépticas para a realização do procedimento e fatores de risco.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultado obteve-se: 11 artigos das bases de dados *Scielo*, *Lilacs* e *BDEFN*. Selecionamos apenas os artigos com a possibilidade de acessar o texto completo *on line*, em português. Destes, 01 apareceu em duplicidade. O Quadro 1 apresenta as publicações encontradas.

QUADRO 1 – Distribuição dos estudos sobre o surgimento da infecção urinária em pacientes submetidos ao cateterismo vesical e a enfermagem, segundo título, revista, ano e objetivos. Volta Redonda/ RJ, 2020.

Título	Revista	Ano	Objetivos
Pós – Operatório de Vulvectomia e Cateterismo Vesical de Demora: Revisão Integrativa.	Revista de Enfermagem - UFPE On line	2017	Identificar os benefícios e riscos relacionados ao uso do Cateterismo Vesical de Demora no pós-operatório de vulvectomia em oncologia.
Prevenção de Infecção Urinária: Indicadores de qualidade da Assistência de Enfermagem em Idosos.	Revista de Enfermagem - UFPE On line	2017	Analisar a assistência de Enfermagem, a partir de indicadores, com foco na prevenção da infecção urinária.
Incidência de infecção urinária em receptores de transplante renal.	Acta Scientiarum. Health Sciences	2017	Investigar o número de infecções urinárias em pacientes transplantados renais, visando à melhoria dos cuidados de enfermagem a fim de amenizar a incidência de infecção urinária.
Controle de Infecção em cateterismo Vesical de Demora em Unidade de Terapia Intensiva	Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro	2015	Avaliar as práticas de controle e prevenção de infecções do trato urinário, no uso de cateter vesical numa unidade de Terapia Intensiva geral de um hospital da grande Florianópolis/Santa Catarina.
Cateterismo urinário: conhecimento e adesão ao controle de infecção pelos profissionais de enfermagem;	Revista Eletrônica de Enfermagem	2007	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.
Infecção do trato urinário associada a cateter vesical: por que não controlamos esse evento adverso	Revista da escola de Enfermagem da USP.	2018	Identificar fatores relacionados à ocorrência de infecção do trato urinário associado ao uso de cateter urinário.
Ações de enfermagem para prevenção de infecção do trato urinário relacionada ao cateter vertical de demora	Revista Einstein	2009	Estudar as ações de enfermagem que previnem a infecção do trato urinário relacionado ao cateter vertical de demora e descrever a importância das ações intervencionistas de enfermagem na redução da incidência de infecção do trato urinário relacionada ao cateter vesical de demora, em pacientes clinicamente enfermos internados em UTI.
Infecção do trato urinário relacionado com uso do cateter: revisão integrativa	Revista de enfermagem Referência	2013	Realizar a revisão integrativa da literatura para identificar evidências científicas que relacionam o cateter urinário de alívio, intermitente e de demora com a infecção do trato urinário
Incidência de infecção do trato urinário relacionada ao cateterismo vertical de demora: um estudo de coorte.	Revista Mineira de enfermagem	2016	Analisar os aspectos epidemiológicos das ITU em pacientes submetidos ao CVD internados em Centros de Terapia Intensiva (CTI) de dois hospitais de Belo Horizonte
Cuidados de enfermagem para prevenção de infecção do trato urinário em pacientes com cateterismo vesical de demora(CVD) no ambiente hospitalar.	Arquivos dos médicos dos hospitais e da faculdade de ciências médicas da Santa casa de São Paulo	2018	Identificar na literatura os cuidados de enfermagem para prevenção de infecção do trato urinário em pacientes com cateterismo vertical, no ambiente hospitalar.

4.1 Tempo de Permanência do Cateter

Após a análise dos artigos científicos, tornou-se viável a percepção do tempo de permanência do cateter no sistema urinário, pois é um fator importante e que contribui, consideravelmente, para o surgimento de infecção urinária após o procedimento cateterismo vesical de demora.

Além disso, na teoria de enfermagem de Virginia Henderson (1969), a prática da enfermagem profissional significa a atuação para compensação de qualquer ato, na observação, no cuidado e no aconselhamento dos doentes, feridos ou inválidos; na manutenção da saúde ou prevenção da doença de outros; exigindo julgamento especializado substancial e habilidade baseados no conhecimento e na aplicação dos princípios das ciências biológicas, físicas e sociais. (AMERICAN NURSE'S ASSOCIATION, 2009).

O enfermeiro é um profissional vital nesse processo, pois junto com a equipe do Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) estabelecerá protocolos a serem seguidos, incluindo o tempo em que o cateter deve permanecer no organismo do paciente. Em conjunto com a equipe interdisciplinar de saúde, será avaliado se o paciente necessita continuar com o cateterismo, culminando, assim, possibilidade de realizar um novo procedimento, ou não.

Os trechos abaixo revelam uma relação diretamente proporcional entre tempo de permanência do cateterismo vesical de demora e o diagnóstico de infecção do trato urinário:

Estudos demonstram um risco de 2,5% para um dia de cateterismo, 10% para dois a três dias, 12,2% para quatro a cinco dias, chegando a 26,9% com duração igual ou maior do que seis dias. Artigo 8

Aproximadamente 80% das ITU's relacionadas à assistência à saúde estão associadas ao uso do cateter vesical (CV). O risco de desenvolver ITU's associada a CV aumenta com duração do cateterismo, podendo chegar a 5% a cada dia de uso. Assim, estima-se que, após 28 dias de cateterização, esse risco eleve-se para 100%, culminando em aproximadamente 4% dos pacientes com evolução para sepse secundária à infecção e uma taxa de mortalidade estimada em até 30%. Artigo 7

A duração do cateterismo é, provavelmente, o mais importante fator de risco na instalação da bacteriúria associada ao cateter de demora. Estudos epidemiológicos têm demonstrado claramente que o risco de infecção urinária, associada ao cateter de demora, está relacionado com a duração do cateterismo. Tem sido encontrada uma progressiva bacteriúria em

pacientes com cateter de demora. Assim, foi verificado que, quando a contagem microbiana era inicialmente mais baixa detectável em 90% dos casos ocorreu um aumento para 105 colônias/ ml de urina, dentro de três dias. Artigo 4

Desta forma, o tempo como alto risco deve ser limitado ao mínimo possível com a sonda para que o índice de ITU não ocorra com tanta frequência e, conseqüentemente, o profissional enfermeiro necessita estar com respaldos científicos e/ou protocolos para saber a importância de se atenuar ao tempo de permanência do cateter e para que ele possa dar uma assistência de qualidade para seus pacientes e, assim, administrar o seu setor com excelência. (PEREIRA, *et al.* 2014). Corroborando com essas ideias, surge ainda o trecho abaixo:

O índice de 100% de não conformidade de indicação de CV é demonstrado pela ausência de registros no prontuário quanto à indicação, cuidados prestados e tempo de permanência. Estabelecendo critérios (protocolo) para o CVD e tempo de permanência, realizando a retirada em tempo adequado do CV, diminuem as intervenções e probabilidade de infecções. Artigo 4

Aparecida e Faustino (2014), destacam a importância de os membros da equipe de enfermagem estarem se capacitando continuamente para compreender essa relação entre tempo de permanência do cateter e o surgimento dos sinais e sintomas de infecção do trato urinário.

4.2 Altos Índices em UTI

A análise dos artigos pesquisados possibilitou-nos, ainda, identificar os casos de ITU nas Unidades de Terapia Intensiva que são significativamente maiores do que em outros setores hospitalares, como é possível observar nos trechos abaixo:

As infecções são manifestações frequentes na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) devido à gravidade do paciente, maior diversidade microbiana e maior exposição a procedimentos invasivos como cateterismo vesical, indicado na maioria das vezes para avaliação do débito urinário, e em pacientes comatosos e sedados. Artigo 8

A UTI recebe pacientes graves, em situação de risco que buscam nesse local de internação condições de sobrevivência, entretanto a UTI é o local de maior probabilidade de um paciente adquirir infecção. Artigo 4

A UTI é uma área no hospital onde o risco de aquisição, de infecção hospitalar é particularmente elevado, pelas seguintes razões:

- os pacientes de UTI estão gravemente doentes e geralmente possuem mais de uma doença em curso comparado com os outros pacientes.
- procedimentos invasivos Como cateterismo vesical são mais realizados na UTI.
- o uso excessivo de antibióticos de amplo espectro provocam formação de micro-organismos resistentes que, por fim, favorecem o surgimento de infecção.
- o ritmo das atividades na UTI pode, em geral, tornar a equipe de enfermagem e demais profissionais de saúde menos diligentes com a técnica asséptica. Artigo 8

As Unidades de Terapia Intensiva se caracterizam pela internação de pacientes criticamente enfermos que necessitam de acompanhamento específico 24 horas por dia por parte de uma equipe interdisciplinar de saúde tecnicamente preparada para oferecer uma assistência de qualidade, livre de riscos e danos à saúde do paciente.

Cerca de 20 a 30% dos casos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) no Brasil, são acometidas nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) e, dentre os números, as infecções do trato urinário (ITU's), associadas ao cateterismo vesical, chegam a atingir 10 a 30% dos pacientes internados nestas condições, sendo apontadas como uma importante causa das taxas de morbimortalidade deste setor hospitalar. (FARIAS; NASCIMENTO; SOUZA 2019).

As infecções do trato urinário (ITU's) necessitam de maior atenção por parte da equipe de saúde que atua na UTI e nos outros setores hospitalares, pois se trata da infecção hospitalar mais comum e com alta incidência. (MENEGUETI; GONÇALVES *et. al.*, 2012). O artigo abaixo destaca ainda essa questão:

É um destaque dentre as infecções, a incidência daquelas relacionados ao trato urinário, correspondendo entre 35% a 40% de todas as infecções hospitalares. Sendo 70% a 88% diretamente relacionadas ao cateterismo vesical e 5% a 10% após cistoscopias ou procedimentos cirúrgicos com manuseio do trato urinário Sobretudo em ambientes como UTI's e Semi-UTI's. Artigo 2

Portanto, a equipe de enfermagem necessita estar preparada técnico-cientificamente para a assistência de pacientes em qualquer cenário do cuidado, incluindo as Unidades de Terapia Intensiva. Esse setor, todavia, apresenta peculiaridades significativas para o cuidado em saúde, uma vez que o paciente que

se encontra internado possui maiores necessidades em relação ao tratamento oferecido, perecendo de vital importância, estratégias para a redução dos riscos de contrair uma infecção devido ao procedimento cateterismo vesical de demora.

4.3 Condições Assépticas para Realização do Procedimento

Emergiram ainda na presente pesquisa, trechos de artigos científicos que destacaram as condições assépticas para realização do cateterismo vesical de demora, como visto nos parágrafos abaixo:

Foram identificadas evidências, nos estudos, associados aos cuidados de Enfermagem na prevenção da ITU, sendo fundamental que estes ultrapassem a técnica. Os riscos devem ser constantemente avaliados; a prática de higienização das mãos deve ser realizada criteriosamente; as condições anatômicas de cada paciente devem sempre ser levadas em consideração na hora da fixação e manipulação, assim como a educação do paciente e de seus familiares. Artigo 3

O treinamento da equipe de Enfermagem consiste em capacitar auxiliares e técnicos de Enfermagem e executarem a técnica de cateterismo vesical de forma asséptica, educando-os quanto à lavagem das mãos, visto que estes são os principais responsáveis pelas infecções cruzadas e pelos surtos de ITU nas UTI's, revelando a necessidade de uma boa higienização no atendimento a um paciente. Artigo 8

A implementação e avaliação de programas e protocolos de controle da infecção em UTI deve ser contínuo, pois proporcionam prestação de cuidados ao paciente de forma adequada. A capacitação das equipes resulta na intensificação da vigilância para a diminuição de falhas relativas à higiene íntima do paciente, desinfecção após desprezar a diurese. Na identificação dos dispositivos e anotações documentais dos procedimentos. Artigo 4

Dentre os profissionais que compõe a equipe de enfermagem, fica sob a responsabilidade do enfermeiro a realização de procedimentos invasivos, como CVD. Para isso, o profissional deve realizar esse procedimento de forma asséptica sem contaminar nenhuma etapa do cuidado oferecido. Destaca-se, portanto, que esse procedimento tem que ser realizado de forma estéril.

A introdução do cateter nesse procedimento precisa ser feita pelo enfermeiro. A retirada do cateter pode ser realizada por todos os membros da equipe de enfermagem. Para tanto, esses profissionais necessitam de treinamento em serviço

para ser realizado sem contaminação, livre de riscos e danos à saúde dos pacientes. A luz dos pressupostos da teoria proposta por Virgínia Henderson (1969):

A enfermagem, basicamente, é o auxílio ao indivíduo (em boas condições ou enfermo) na realização daquelas atividades que favorecem a saúde ou a sua recuperação (ou morte tranquila), que ele faria sozinho, caso tivesse a força, a vontade e o conhecimento necessários. É, da mesma forma, singular contribuição da enfermagem a de auxiliar a pessoa a tornar-se independente desse auxílio o mais breve possível.

O papel da equipe de enfermagem é essencial para a prevenção de infecções, principalmente relacionadas as ITU's, as quais os profissionais devem buscar desenvolver práticas baseadas em evidências, resultando, dessa maneira, em menores índices, diminuindo as ocorrências, elevando a qualidade do serviço. (ERCOLE *et al.*, 2013). Destaca-se o trecho abaixo:

Destaca-se também que a inserção do CV, definida pelo parecer normativo do COFEN, “é atividade que necessita de profissionais treinados e habilitados, por se tratar de procedimento invasivo, que envolve riscos ao paciente”. Ainda, “requer cuidado de maior complexidade técnica, conhecimentos de base científica e, por essas razões, no âmbito da equipe de enfermagem, a inserção de CV é privativa do enfermeiro”, o que reforça sua participação na avaliação, desde sua indicação até a manutenção diária, bem como nas práticas adotadas de sua manipulação. Artigo 7

O enfermeiro, portanto, fica responsável pela inserção do cateter do procedimento cateterismo vesical de demora, e deve realizar o cuidado de modo a prevenir complicações futuras. É de suma importância ressaltar que os demais cuidados relacionados à avaliação, manutenção e retirada do cateter cabe a todos os membros da equipe de enfermagem. A equipe necessita estar treinada para estabelecer estratégias de prevenção de infecção do trato urinário, identificação precoce dos sinais e sintomas.

4.4 Fatores de Risco

Os artigos científicos revelaram que alguns fatores de risco possibilitam o aparecimento de infecções no trato urinário após a cateterização vesical de demora, como visto presente abaixo:

A idade avançada, sexo feminino, disfunções anatômicas e doenças subjacentes severas estão entre os principais fatores de risco associados às ITU (Infecções do Trato Urinário). Mas, sem dúvida, a grande maioria destas infecções, cerca de 80%, está associada ao cateterismo do trato urinário, sua duração, manipulação, posicionamento e garantia de fluxo. Artigo 3

Vários são os fatores de risco responsabilizados pela alta prevalência da bacteriúria associada ao cateter de demora. Entre eles, estão incluídos o sexo, a idade avançada e doença grave coexistente. A idade avançada e a coexistência de uma doença grave, em pacientes cateterizados e hospitalizados, constituem importantes fatores de risco que proporcionam, inclusive, um aumento da taxa de mortalidade. Artigo 3

Esse risco depende tanto de fatores predisponentes relacionados ao paciente como: sexo feminino, idade avançada, diabetes, imunocomprometimento, e fatores externos associados principalmente, a iatrogenia no manuseio, com quebra da assepsia e longo tempo de permanência do cateter. Artigo 6

Quanto aos fatores sociodemográficos e clínicos do paciente que podem aumentar o risco de ITU-CV, idade avançada e sexo feminino são considerados grupos com maiores predisposição. Porém, neste estudo, as taxas de ITU-CV estiveram associadas a fatores clínicos, como o tempo de permanência do CV e do paciente na UTI. Artigo 7

Em síntese, pacientes com o uso do cateter urinário têm o risco maior de adquirir uma ITU. Alguns fatores, portanto, possibilitam o surgimento dessa infecção, como: sexo feminino, idade avançada e o tempo de permanência do cateter. (CAMPOS *et. al.*, 2016).

Praticamente, todas as investigações têm demonstrado que o sexo feminino apresenta as mais altas taxas de bacteriúria associada ao cateter ao sexo masculino. Igualmente, a idade avançada e a coexistência de uma doença grave em pacientes cateterizados e hospitalizados, constituem importantes fatores de risco, que proporcionam, inclusive, um aumento da taxa de mortalidade. (LENZ; LINO; LIMA, 2006)

Através dos trechos abordados acima, percebe-se que ao realizar o procedimento de cateterismo vesical de demora, o enfermeiro deverá estar atento aos fatores de risco e outras possíveis patologias que o paciente pode apresentar, de modo a evitar o surgimento de infecção do trato urinário e o agravamento do quadro clínico, debilitando ainda mais o cliente.

5. CONCLUSÃO

Em suma, a infecção do trato urinário consiste em um importante problema de saúde pública na atualidade. Dessa forma, a doença pode ser elencada como uma das infecções relevantes que podem ser contraídas pelo paciente dentro do ambiente hospitalar.

Um dos procedimentos realizados em larga escala em unidades hospitalares, representa-se pelo cateterismo vesical de demora. Um cuidado importante que tende a auxiliar o paciente a esvaziar a bexiga quando necessário. Entretanto, esse procedimento pode acarretar riscos e danos à saúde dos pacientes, quando não realizado de forma criteriosa e asséptica.

Os resultados dessa pesquisa foram analisados a luz dos pressupostos da Teoria de Enfermagem proposta por Virgínia Henderson (1969), o que permite concluir que, o tempo de permanência do cateter no sistema urinário contribui consideravelmente para o surgimento de sinais e sintomas de infecção urinária após o cateterismo vesical de demora. E, quanto maior o tempo do cateter no organismo do paciente, maior o risco do desenvolvimento dessa infecção.

Ademais, fez-se plausível concluir que, são altos os índices de infecção urinária por cateterização vesical de demora em Unidades de Terapia Intensiva, pois, os pacientes que se encontram ali internados apresentam maiores necessidades de saúde por estarem criticamente enfermos. Os enfermeiros necessitam em todos os cenários hospitalares estarem preparados técnico-cientificamente para a realização desse cuidado junto ao paciente e, treinar a sua equipe para tal.

Reitera-se, que os fatores de risco influenciam consideravelmente no desenvolvimento dos sinais e sintomas de infecção em pacientes que foram submetidos ao cateterismo vesical de demora. Os pacientes que apresentam esses fatores de risco necessitam de ser monitorizados cuidadosamente pela equipe de enfermagem.

A profissão de enfermagem, na visão de Henderson (1969), que visa a recuperação, autonomia, conforto e bem-estar do paciente, necessita-se, portanto, estar continuamente atentos a quaisquer riscos e danos à saúde do paciente quando realizamos um cuidado de enfermagem.

6. REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES nº 03/2019, de 24 de janeiro de 2019. Nota. **Crítérios Diagnósticos das Infecções Relacionadas à Assistências à Saúde**, Brasília, 31 jan. 2019.

AMARAL, Dayana Medeiros do et al. **Pós-operatório de Vulvectomia e Cateterismo Vertical de Demora**: revisão integrativa. Revista de Enfermagem Ufpe On Line: REVOL, Recife, v. 11, n. 10, p. 3948-3957, out. 2017.

ALAGOAS. Governo Federal. Ministério da Saúde. **Cateterismo Vesical de Demora**: sonda vesical. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/servicos-estaduais/cateterismo-vesical-de-demora>. Acesso em: 11 mar. 2020.

AMERICAM NURSES ASSOCIATION. *Health Care Finder*. Retrieved 2009-03-24.

ARRAIS, Eduardo Líneker Moreira; OLIVEIRA, Maria Liz Cunha de; SOUSA, Isaura Danielli Borges de. **Prevenção de Infecção Urinária**: indicadores de qualidade da assistência de enfermagem em idoso. **Revista de Enfermagem Ufpe On Line**: REVOL, Recife, v. 11, n. 8, p. 3151-3157, ago. 2017.

CAMPOS, Camila Cláudia et al. **Incidência de Infecção do Trato Urinário Relacionada ao Cateterismo Vesical de Demora**: um estudo de corte: a cohort study. : A COHORT STUDY. **Reme**: Revista Mineira de Enfermagem, Belo Horizonte, v. 20, p. 903, out. 2016. GN1 Genesis Network.

CARDOSO, Simone Aparecida Caetano; MAIA, Luiz Faustino dos Santos. **Cateterismo Vesical de Demora na UTI Adulto: O Papel do Enfermeiro na Prevenção de Infecção do Trato Urinário**. : O Papel do Enfermeiro na Prevenção de Infecção do Trato Urinário. Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem,

São Paulo, v. 4, n. 12, p. 5-14, 10 dez. 2014. Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem.

CAVALCANTE, Tatiana de M. C.; BRAQUEHAIS, Adna Ribeiro; BEZERRA, Priscilla de Albuquerque R. Godinho. **Sonda Vesical de Demora: Perfil Epidemiológico da Infecção Urinária no Centro de Terapia Intensiva. Tendência da Enfermagem Profissional**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 2164-2169, 2017.

CHAER, Prof. Galdino; DINIZ, Prof. Rafael Rosa Pereira; RIBEIRO, Prof.^a Dr.^a Elisa Antônia. **A técnica do Questionário na Pesquisa Educacional. Evidência**, Araxá, v. 7, n. 7, p. 251-266, mar. 2011.

CHAVES, Nadja Martins de Oliveira; MORAES, Cladis Loren Kiefer. **Controle de Infecção em Cateterismo Vesical de Demora em Unidade de Terapia Intensiva**. Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro: RECOM, Minas Gerais, v. 5, n. 2, p. 1650-1657, ago. 2015.

ERCOLE, Flávia Falci et al. **Revisão Integrativa: Evidências na Prática do Cateterismo Urinário Intermitente/Demora. Revista Latino - Am Enfermagem**, Belo Horizonte, v. 21, n. 1, p. 1-10, fev. 2013.

GODOY, Simone de; MARCHI-ALVES, Leila Maria; LARCHERCALIRI, Maria Helena. **Aprender Para Cuidar em Enfermagem: Situações Específicas de Aprendizagem: cateterismo vesical de demora masculino e feminino**. Ribeirão Preto: Piwhel Informática, 2015. 60 p.

HENDERSON, Virgínia. **Basic Principles of Nursing Care**. New York, 1969. p. 3.

HINKLE, Janice; CHEEVER, Kerry. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. 13. ed. Brasil: Guanabara Koogan, 2015. 2256 p.

JESUS, Jamille Santos de; COELHO, Mônica Franco; LUZ, Reginaldo Adalberto. **Cuidados de Enfermagem Para Prevenção de Infecção do Trato Urinário em Pacientes com Cateterismo Vesical de Demora (CVD) no Ambiente**

Hospitalar. Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, v. 63, n. 2, p. 96-99, 7 ago. 2018. Fundacao Arnaldo Vieira de Carvalho.

JORGE, Beatriz et al. **Infeção do Trato Urinário Relacionada com o Uso do Cateter: Revisão Integrativa.** Revista de Enfermagem Referência, v. 3, n. 11, p. 125-132, 31 dez. 2013. Health Sciences Research Unit: Nursing.

MAZZO, Alessandra et al. **Cateterismo Urinário: Facilidades e Dificuldades Relacionadas à Sua Padronização. : Facilidades e Dificuldades Relacionadas à Sua Padronização.** Texto & Contexto - Enfermagem, Florianópolis , v. 20, n. 2, p. 333-339, jun. 2011. FapUNIFESP (SciELO).

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e Pesquisa Científica e Ciências Sociais.** 3. ed. Minas Gerais: Atlas, 2015. 304 p.

MOTA, Écila Campos; OLIVEIRA, Adriana Cristina. **Infeção do Trato Urinário Associado a Cateter Vesical: Por Que Não Controlamos Esse Evento Adverso. : why do not we control this adverse event?.** Revista da Escola de Enfermagem da Usp, São Paulo, v. 53, p. 03452-03452, jun. 2019. FapUNIFESP (SciELO).

OLIVEIRA, Roberto et al. **Infeção do trato Urinário: Pesquisando Evidências Para o Cuidado de Enfermagem.** Online Brazilian Journal Of Nursing, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, 2008.

PERRY, Anne G.. **Guia Completo de Procedimentos e Competências de Enfermagem.** 8. ed. -: Guanabara Saúde Didático, 2015. 736 p.

POTTER, Patrícia Ann; PERRY, Anne Griffin. **Fundamentos de Enfermagem.** 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

RAMALHO, Alan Cristyan; MATTA, Alessandra Cristina Gobbi. **Incidência de Infecção urinária entre receptores de Transplante Renal.** Acta Scientiarum.

Health Sciences, Maringá v. 39, n. 2, p. 183-188, 22 ago. 2017. Universidade Estadual de Maringa.

RODRIGUES, Francisco José Barbas; BARROSO, Ana Paula Dias. **Etiologia e Sensibilidade Bacteriana em Infecções do Tracto Urinário**. Portuguesa de Saúde Pública, Portugal, v. 29, n. 2, p. 123-131, 30 maio 2011.

SOUZA, Adenícia Custódia Silva e et al. **Cateterismo Urinário: Conhecimento e Adesão ao Controle de Infecção Pelos Profissionais de Enfermagem**. Revista Eletrônica de Enfermagem, Barreto, v. 09, n. 03, p. 724-735, dez. 2007.

SOUZA, Adenicia Custódia Silva e et al. **Infecções do Trato Urinário e Outras Infecções do Sistema Urinário**: medidas de prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde. São Paulo: Anvisa, 2016.

STACCIARINI, Thaís S Guerra. **Plano de Intervenções em Enfermagem: Prevenção de Eventos Adversos Relacionados ao Cateter Vesical de Demora**. Minas Gerais: Universidade Federal do Triângulo Mineiro, ago.2014. Disponível em [:http://www2.ebserh.gov.br/documents/147715/0/PIE+Preven%C3%A7%C3%A3o+de+eventos+adversos+realcionados+ao+uso+do+cateter+vesical.pdf/c5a0e35d-2ebf-4f69-ac2d-9b4cf989d354](http://www2.ebserh.gov.br/documents/147715/0/PIE+Preven%C3%A7%C3%A3o+de+eventos+adversos+realcionados+ao+uso+do+cateter+vesical.pdf/c5a0e35d-2ebf-4f69-ac2d-9b4cf989d354) , Acesso 25 de maio de 2020.

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**, Florianópolis, v. 45, n. 1, p. 27-33, mar. 1999. Elsevier BV.

VIEIRA, Fabrícia Alves. **Ações de Enfermagem Para Prevenção de Infecção do Trato Urinário Relacionada ao Cateter Vesical de Demora**. Eistein, Uberlândia, v. 7, n. 3, p. 2115-3216, jul. 2009.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de Estudo e de Pesquisa em Administração**. Capes Mec, Florianópolis, p. 164, 2009.

ANEXO 1

TÉCNICA DO CATETERISMO VESICAL DE DEMORA

1) Material Utilizado:

- Água destilada 10 ml;
- Agulha 40x12;
- Bandeja de cateterismo vesical;
- Bolsa coletora;
- Clorexidina aquosa;
- Gaze estéril;
- Luva de procedimento;
- Luva estéril;
- Máscara cirúrgica descartável;
- Micropore;
- Seringa 20 ml;
- Sonda de foley de acordo coma idade;
- Xilocaína gel.

2) Procedimento:

- Providenciar alguém da equipe de enfermagem para auxiliar;
- Conferir indicação do procedimento na prescrição médica;
- Reunir todo o material necessário;

- Higienizar as mãos;
- Levar o material próximo ao paciente;
- Identificar o cliente;
- Apresentar-se e explicar o procedimento ao paciente e/ou acompanhante;
- Colocar biombos em volta do leito;
- Colocar um impermeável embaixo do paciente;
- Higienizar as mãos;
- Calçar luvas de procedimento, máscara descartável e gorro;
- Realizar higiene íntima;
- Retirar a luva de procedimento;
- Higienizar as mãos;
- Abrir a bandeja do cateterismo vesical expondo o material estéril;
- Colocar a clorexidina aquosa na cuba redonda;
- Desinfetar a ampola de água destilada com álcool a 70%;
- Colocar a sonda vesical, uma seringa de 20 ml, água destilada e a agulha no campo estéril;
- Calçar luvas estéreis;
- Testar a integridade do balão injetando líquido ou ar da seringa previamente, após a realização do teste retirar o conteúdo presente;
- Conectar a bolsa coletora à sonda vesical de demora;
- Realizar antissépsia da genitália com solução antisséptica;
- Colocar o campo fenestrado aberto;
- Lubrificar a sonda com xilocaína gel, 2,5 a 5 cm de cateter para mulheres e 12,5 a 17,7 cm para homens;
- Introduzir a sonda na uretra lentamente até fluir a urina espontaneamente;
- Inflar o balão com água destilada segundo recomendação do fabricante e puxe cuidadosamente;
- Certificar-se que a sonda está no local adequado;
- Retirar os campos;
- Posicionar bolsa coletora abaixo do nível do paciente;
- Fixar a sonda com micropore (homens: região supra-púbica ou face anterior da coxa; mulher: face anterior da coxa);

- Colocar o paciente em posição confortável;
- Retirar as luvas;
- Higienizar as mãos;
- Apalpar a bexiga;
- Perguntar se o paciente se sente confortável;
- Observar a característica e a quantidade de urina no sistema de drenagem;
- Verificar se não há urina vazando do cateter ou conexões dos tubos;
- Identificar a bolsa coletora com data, hora, número da sonda utilizada, volume injetado no balão e nome do profissional;
- Organizar o local do procedimento;
- Descartar os materiais em local adequado;
- Registrar procedimento no prontuário.

PACIENTE MASCULINO

- Fazer antissépsia da glândula e coro do pênis de cima para baixo;
- Com a mão não dominante segurar o pênis. Injete lentamente o lubrificante anestésico no orifício uretral e aguarde de 3 a 5 min para o efeito anestésico do gel;
- Com a mão não dominante segurar o pênis, em seguida, com a mão dominante, introduzir a sonda até retornar urina no intermediário da bolsa coletora, sendo seguro introduzir mais uma porção a fim de evitar inflar o balonete no canal uretral, pois o equipamento deve ser inflado no interior da bexiga urinária;
- Inflar o balonete com água destilada e tracionar a sonda para verificar se está fixa na bexiga;
- Retirar o campo fenestrado;
- Posicione o pênis sobre a região supra púbica e fixe a sonda com adesivo hipoalergênico, tendo o cuidado de não deixá-la tracionada;

PACIENTE FEMININO

- Iniciar antissepsia com movimento unidirecional, desprezando a gaze ao final de cada região seguindo a ordem: monte de vênus; grandes lábios de cima para baixo à esquerda e grandes lábios de cima para baixo à direita;
- Com a mão não dominante, afastar os grandes lábios e com a mão dominante proceder antissepsia dos pequenos lábios de cima para baixo a direita e depois a esquerda;
- Manter ainda os grandes lábios afastados com a mão não dominante de forma a visualizar o meato uretral e proceder a antissepsia do mesmo, de cima para baixo (com a mão dominante);
- Lubrificar a extremidade distal da sonda com xylocaína-gel (exceto em pacientes do CO);
- Com a mão dominante, introduzir a sonda até observar retorno urinário;

OBSERVAÇÕES

- Utilizar equipamento de proteção individual padrão de acordo com tipo de isolamento;
- Fazer antissepsia de cima para baixo, desprezando a gaze em seguida;
- Realizar a antissepsia do menos contaminado para o mais contaminado;
- Trocar a sonda e as luvas em caso de contaminação acidental;
- Em caso de sangramento ou dor intensa suspender o procedimento e comunicar ao médico;