



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

AUSTRIBERTA DE ARAÚJO ALVES

**FATORES PREDISPOONENTES PARA OCORRÊNCIA DE INFECÇÃO DO TRATO
URINÁRIO ASSOCIADA AO USO DO CATETER VESICAL DE DEMORA**

CAMPINA GRANDE – PB
2014

AUSTRIBERTA DE ARAÚJO ALVES

**FATORES PREDISPOONENTES PARA OCORRÊNCIA DE INFECÇÃO DO TRATO
URINÁRIO ASSOCIADA AO USO DO CATETER VESICAL DE DEMORA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade
Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência
para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Maria do Socorro Alves Silva Lúcio

Campina Grande – PB
2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

A474f Alves, Austriberta de Araújo.

Fatores predisponentes para ocorrência de infecção do trato urinário associada ao uso de cateter vesical de demora [manuscrito] / Austriberta de Araújo Alves. - 2014.
29 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2014.

"Orientação: Profa. Ma. Maria do Socorro Alves Silva Lúcio, Departamento de Enfermagem".

1. Cateterismo Urinário. 2. Unidade de Terapia Intensiva. 3. Infecção Hospitalar. I. Título.

21. ed. CDD 616.075

AUSTRIBERTA DE ARAÚJO ALVES

**FATORES PREDISPOONENTES PARA OCORRÊNCIA DE INFECÇÃO DO TRATO
URINÁRIO ASSOCIADA AO USO DO CATETER VESICAL DE DEMORA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Graduação em Enfermagem da
Universidade Estadual da Paraíba, em
cumprimento à exigência para obtenção do grau
de Bacharel em Enfermagem.

Aprovada em 10/07/2014.

Maria do Socorro Alves Silva Lúcio
Prof^a Ma. Maria do Socorro Alves Silva Lúcio / UEPB
Orientadora

Maria José Gomes Morais
Prof^a. Esp. Maria José Gomes Morais
Examinadora

Amanda Manuella D. Nobre
Enf^a. Ma. Amanda Manuella Dantas Nobre
Examinadora

ALVES, A. A; LÚCIO, M.S.A.S. **Fatores predisponentes para ocorrência de Infecção do Trato Urinário associada ao uso do Cateter Vesical de Demora.** Universidade Estadual da Paraíba. Departamento de Enfermagem. Campina Grande, 2014.

RESUMO

O presente estudo objetivou avaliar os fatores predisponentes para ocorrência de Infecção do Trato Urinário (ITU) associada ao uso do Cateter Vesical de Demora(CVD) em pacientes de uma Unidade de Terapia Intensiva adulto (UTI), caracterizando o perfil epidemiológico dos pacientes em uso de (CVD) na UTI e observando a adequação das condições do (CVD). O método descritivo-exploratório, pautado na abordagem quantitativa foi escolhido para atender aos objetivos propostos. Foi utilizado um indicador de avaliação das condições de manutenção do CVD, constituído por cinco componentes. Participaram deste estudo os pacientes internados na UTI adulto do Hospital Universitário da Universidade Federal de Campina Grande. A amostra foi constituída pelos pacientes com mais de 24 horas de internação na UTI e que fizeram uso de CVD. Conclui-se que há a necessidade de um protocolo para a instalação e manutenção do CVD para diminuir os índices de ITU relacionados ao uso do CVD, cabendo aos profissionais de enfermagem envolvidos na assistência a observância rigorosa às recomendações contidas neste instrumento; e ao enfermeiro, o olhar atento e constante supervisão.

Palavras chaves: Cateterismo Urinário; Unidades de Terapia Intensiva; Infecção Hospitalar.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	3
2 OBJETIVOS	4
2.1 Objetivo Geral.....	4
2.2 Objetivos Específicos	5
3 REFERENCIAL TEÓRICO	5
4 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA	7
4.1 Tipo de pesquisa	7
4.2 Local da pesquisa e período de investigação	8
4.3 População e amostra	8
4.4 Critérios de inclusão e exclusão.....	8
4.5 Instrumento de coleta de dados.....	8
4.6 Processamento e análise de dados	10
4.7 Aspectos éticos	10
5 RESULTADOS E DISCURSÕES	11
5.1 Caracterização da amostra.....	11
5.1.1 Perfil epidemiológico dos pacientes.....	12
5.2 Condições de manutenção do Cateter Vesical de Demora.....	14
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
REFERÊNCIAS	
APÊNDICES	
ANEXOS	

1 INTRODUÇÃO

Segundo o Ministério da Saúde, a infecção hospitalar é definida como sendo aquela adquirida após admissão do paciente, e que se manifesta durante ou após sua alta, desde que seja relacionada com a internação (BRASIL, 1998).

A infecção hospitalar vem contribuindo para o aumento do índice de morbidade, letalidade e o tempo de internação dos pacientes, além de elevar consideravelmente o custo de tratamento, gerando um enorme desafio a ser enfrentado pelo poder público, com grandes consequências sociais (MERCES, et al., 2013).

Assim, o desenvolvimento da infecção depende de múltiplos fatores envolvidos na relação bactéria-hospedeiro como os fatores bacterianos no caso da virulência e a aderência aos receptores uroteliais, os fatores do hospedeiro e fatores predisponentes (LUCHETTI, et al., 2005).

Os pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) são mais susceptíveis a infecções, devido à gravidade de seu quadro clínico, bem como a exposição a procedimentos invasivos, a exemplo do Cateterismo Vesical de Demora (CVD) (QUEIROS, et al., 2011).

As UTIs surgiram no Brasil a partir da década de 70, juntamente com as Unidades de Recuperação Pós Anestésica (URPA), com a finalidade de promover suporte de vida avançado ao doente gravemente enfermo. Nesse ambiente, o paciente é submetido a uma série de procedimentos invasivos, além de permanecer sob constante vigilância e monitoramento das funções vitais (JERÔNIMO, 2010).

Neste sentido é bastante comum que o paciente internado em uma UTI faça uso do CVD, seja em decorrência de sua condição clínica, ou mesmo para mensuração hídrica adequada (PADILHA, 2010).

Epidemiologicamente, as Infecções do Trato Urinário (ITU) são responsáveis por cerca de 35% a 45% das infecções nosocomiais, e 80% delas estão relacionadas com o uso do CVD (OLIVEIRA; SILVA, 2010).

O elevado número de cepas de microrganismos multirresistentes é um fator agravante para o tratamento da ITU, especialmente para os pacientes internos em UTI, o que onera os gastos com o uso de antibióticos de última geração (BARROS; KERBAUY; DESSUNTI, 2013).

Nesse contexto, a Enfermagem exerce um importante papel na prevenção da ITU, tanto no que se refere à utilização de técnica asséptica para a passagem da sonda vesical de

demora, quanto nos cuidados com a manutenção e permanência do cateter, proporcionando maior conforto ao paciente e prevenindo possíveis complicações.

O enfermeiro é responsável por grande parte dos procedimentos invasivos realizados na UTI, sendo a sondagem vesical exclusiva desse profissional, tornando-se necessário relacionar os fatores capazes de desencadear a ITU, tais como: falha na execução da técnica na passagem da sonda, calibre inadequado do cateter, falta de assepsia no manuseio do circuito, utilização de coletores inadequados, entre outros (BARROS; KERBAUY; DESSUNTI, 2013).

Portanto, este estudo emerge da necessidade de avaliar os fatores predisponentes para ocorrência de ITU associada à manutenção do CVD em pacientes de uma UTI, e desta forma, busca contribuir para o combate à infecção hospitalar, sendo um desafio para todos os que fornecem assistência à saúde no âmbito nosocomial.

A identificação dos fatores que levam o paciente em UTI a desenvolver ITU relacionada ao uso do CVD pode contribuir para a elaboração de mecanismos de prevenção da ocorrência de ITU nesses pacientes. Desta forma, conhecer as práticas assistenciais da equipe de enfermagem frente à instalação e manipulação do CVD torna-se indispensável na construção de um cuidar holístico, favorecendo a diminuição dos índices de infecção e demais ocorrências que possam por em risco a segurança e o bem estar do paciente.

Esta investigação além de avaliar os fatores predisponentes para ocorrência de ITU associada ao uso do CVD tendo por finalidade suprimir possíveis lacunas identificadas nos cuidados com CVD por parte da equipe de enfermagem, contribuindo assim para o aprimoramento da assistência prestada ao paciente, usuário dos serviços da instituição de saúde objeto deste estudo, bem como colaborar para a redução dos índices de infecção relacionada ao uso do CVD observados na referida instituição. Espera-se ainda, que este estudo possa servir de base para a construção de demais trabalhos voltados para a mesma temática, incitando o debate acerca de tão valioso assunto.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Avaliar os fatores predisponentes para ocorrência de ITU associada ao uso do CVD em pacientes de uma UTI.

2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes em uso do CVD na UTI;
- Observar a adequação das condições do CVD em pacientes de UTI;

3 REFERENCIAL TEÓRICO

As infecções hospitalares tem grande relevância no que diz respeito às taxas epidemiológicas de morbidade dos pacientes internos, aumentando o tempo de hospitalização e a elevação dos custos para o tratamento com antibióticos de ultima geração (OLIVEIRA; KOUNER; SILVA, 2010).

Os pacientes internos em unidades de terapia intensiva (UTI) são expostos frequentemente a antimicrobianos, procedimentos invasivos, incluindo a cateterização vesical, levando os mesmos ao alto risco de infecção do trato urinário (ITU), causadas por bactérias resistentes (BARROS; KERBAUY; DESSUNTI, 2013).

A partir da lei do exercício Profissional de Enfermagem de nº 7498/86, cabe ao enfermeiro à inserção do CVD, dado a complexidade técnica do procedimento, o qual deve ser realizado com rigoroso cuidado asséptico, a fim de se prevenir uma possível ITU. Compete ainda ao enfermeiro, observar para que sua equipe zele pela manutenção do CVD e do sistema, obedecendo a protocolos pré-estabelecidos pela instituição (FLORES; FERREIRA, 2012).

A ITU tem como definição, a presença de bactérias na urina, em um mínimo de 100.000 unidades formadoras de colônias por mililitro de urina (ufc/ml). Podendo ser complicada ou não complicada, sintomática ou assintomática. Ela é considerada complicada quando ocorre em um aparelho urinário portador de alterações funcionais ou estruturais, ou quando ocorre em um ambiente hospitalar. A sintomatologia comumente apresentada é dor abdominal (região hipogástrica) e lombar (projeção dos rins), podendo ocorrer febre e calafrios (RORIZ-FILHO, 2010).

Cerca de 35 a 45% de todas as infecções adquiridas no hospital estão relacionadas com a ITU. Por sua vez, a ITU relacionada à cateterização vesical tem relação direta com a duração do uso do cateter, sendo considerado o fator mais importante para o aparecimento da bacteriúria (QUEIROS, et al., 2011).

Dentre os cuidados necessários a utilização do CVD, cabe à equipe de enfermagem observar ainda a fixação adequada do cateter (no homem na região hipogástrica, e nas

mulheres face interna da coxa), a posição da bolsa coletora em nível inferior ao paciente, presença de secreção na inserção da sonda, bem como as características do débito urinário, tais como volume, coloração, odor, presença de sangue e ou sedimentos, realizando a troca completa do sistema sempre que se fizer necessário (MENEGUETI, et al., 2012).

Os microrganismos patogênicos multirresistentes mais encontrados no trato urinário são: *Escherichia coli*, *Proteus*, *Klebsiella* e *Enterobacter*, resultando no aparecimento de ITU, sendo que a *Escherichia coli* é responsável por 50% das infecções do trato urinário hospitalar (OLIVEIRA; SILVA, 2010).

Nesse contexto, cabe aos profissionais de enfermagem a manipulação criteriosa de todos os cateteres e demais acessórios instalados nesses pacientes, que possam representar uma fonte de infecção, a exemplo do CVD.

Entre todos os cuidados de enfermagem necessários em relação ao cateterismo vesical, desde sua inserção à sua manutenção, a medida mais simples e eficaz na prevenção da ITU é evitar o uso desnecessário do CVD, considerando o conhecimento acerca dos seus principais fatores de risco relacionados ao seu uso.

Existem várias situações clínicas nas quais é indicado o uso do cateterismo vesical, como a retenção urinária aguda ou crônica, necessidade de controle urinário em cirurgias de grande porte, drenagem pós-operatória, paralisia ou lesão medular, irrigação terapêutica da bexiga, obstrução do trato urinário, drenagem em pacientes com bexiga neurogênica, cirurgias urológicas ou outras cirurgias em estruturas contíguas e obtenção de medidas acuradas de débito urinário em pacientes críticos, entre outros. Infelizmente nem todas as instituições possuem protocolos que orientem os profissionais quanto à permanência e indicação para a passagem do cateter (SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO, 2006).

A Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) juntamente com os gestores das unidades devem ter preocupação constante no que diz respeito à educação permanente da equipe multiprofissional, como do acompanhamento e adesão às medidas preventivas de infecção, bem como manter o quadro profissional ajustado às necessidades assistenciais, para que assim a equipe possa cumprir o seu papel (PADILHA, et al., 2011).

Os principais fatores de risco associado à Infecção Hospitalar do Trato Urinário (IHTU) são: cateterização acima de seis dias, sexo feminino, paciente com outros focos infecciosos, diabetes e desnutrição. Contudo, o CVD figura-se como o mais importante fator de risco, por manter o canal aberto para a migração bacteriana, acessando assim o sistema urinário dos pacientes por duas vias: contaminação extraluminal (inoculação direta) e contaminação intraluminal (pelo refluxo de micro-organismos existentes na bolsa coletora e

sua extensão). Desta forma, o manuseio inadequado do sistema coletor, pode ocasionar a contaminação da válvula de drenagem, especialmente durante o esvaziamento da bolsa, por onde adentram bactérias que após 24 a 48 horas estarão presentes na bexiga e se multiplicarão rapidamente, atingindo níveis perigosos a partir de 24 horas (LUCCHETTI, *et al.*, 2005).

Os profissionais de enfermagem tem um importante papel no manuseio do cateter permanente, devendo ter o cuidado de não pendurar a bolsa na grade do leito porque ela pode ser levantada acidentalmente acima do nível da bexiga, e no caso de amostras pode ser coletado sem que abra o sistema de drenagem, pois no mesmo existe um dispositivo especial na tubulação onde deve ser feito a coleta. A urina na bolsa e a tubulação tornam um meio para bactérias, e é provável o desenvolvimento de uma infecção se a urina refluir de volta para a bexiga (POTTER; PERRY, 2009).

Deve-se observar também o fluxo de urina pelo cateter, se não está obstruída, dando atenção na formação de secreções ou incrustações no local de inserção do cateter, pois é fonte de infecção. Oferecer uma alta ingestão de líquidos ao cliente para que o mesmo possa produzir um grande volume de urina, lavando a bexiga e mantendo o cateter livre de sedimentos, de microrganismos e tendo cuidados com os principais locais de risco que são o local da inserção do cateter, a bolsa de drenagem, e a junção entre a sonda e a bolsa (POTTER; PERRY, 2009).

Portanto, uma prática relevante no controle da infecção hospitalar é a prevenção da ITU, especialmente quando associada ao uso do CVD, uma vez que a epidemiologia e os fatores de risco a ela relacionados indicam a importância da realização de condutas adequadas durante a assistência de enfermagem a fim de reduzir sua prevalência e morbimortalidade (FLORES; FERREIRA, 2012).

4 TRAJETÓRIA METODOLÓGICAS

4.1 Tipo de pesquisa

Em virtude do objeto escolhido para a investigação, esta pesquisa tratou-se de um estudo exploratório descritivo com abordagem quantitativa que explorou os fatores para ocorrência de ITU associada ao uso CVD em UTI.

Conforme afirma Gil (2010), a pesquisa exploratória objetiva proporcionar uma maior familiaridade com o problema, no intuito de torná-lo mais explícito, assim como construir

hipóteses; enquanto que as pesquisas descritivas tem o propósito de descrever as características de determinada população.

4.2 Local da Pesquisa e Período de Investigação

O estudo foi realizado na UTI Adulto de um Hospital Universitário da Universidade Federal de Campina Grande (HU-UFCG). Local escolhido por se tratar de um hospital escola, referência na região em doenças infectocontagiosas.

A UTI Adulto é constituída por 10 leitos, com quadro de pessoal de enfermagem formado por 29 profissionais, sendo 6 enfermeiros e 23 técnicos.

Na UTI mencionada, a maioria dos pacientes apresenta um perfil de longa permanência, apresentando múltiplas patologias de base e alta taxa de utilização de CVD, configurando-se o local ideal para a obtenção dos objetivos propostos nesta pesquisa.

A investigação ocorreu durante o período de 30 dias, no mês de abril e maio de 2014, distribuída nos três turnos (manhã, tarde e noite), em horários definidos pelo pesquisador.

4.3 População e amostra

Participaram deste estudo os pacientes internados na UTI adulto do HUAC – UFCG durante a vigência desta investigação. A amostra foi constituída pelos pacientes que faziam uso do CVD, durante o período de internação.

4.4 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão dos pacientes na pesquisa foram: tempo de internação superior a 24 horas e que estivessem em uso de CVD. Não participaram deste estudo os pacientes que tiverem tempo de internação inferior a 24 horas.

4.5 Instrumento de coleta de dados

Através da confecção de uma ficha, foram coletados dados junto ao prontuário do paciente, referente à idade, sexo, diagnóstico do paciente, bem como, dados relacionados ao uso de CVD, tais como: tempo de permanência, uso e troca do cateter.

Este estudo também utilizou a observação sistemática quanto ao indicador de avaliação das condições de uso do Cateter Vesical.

Foi utilizado um instrumento que está disponível no **Manual de Indicadores de Avaliação de Práticas de Controle de infecção hospitalar** elaborado pela Divisão de Infecção Hospitalar do Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo. Este manual descreve diversos Indicadores de Avaliação do Programa de Controle de Infecção Hospitalar, desenvolvido com base em diretrizes clínicas nacionais e internacionais, bem como normas que norteiam as práticas assistenciais, constituindo assim uma classificação própria validada por meio de fundamentação, julgamento e qualificação por consulta a especialistas. Dentre os indicadores, o manual descreve o instrumento de avaliação de Controle de Infecção do Trato Urinário associado ao Cateter Vesical de Demora, o qual é intitulado “**Indicador de Avaliação das Condições do Cateterismo Vesical**” .

Dessa forma, os dados foram coletados utilizando o referido instrumento que é considerado um indicador de processo constituído por cinco componentes: sistema fechado, fixação adequada, volume de urina abaixo de dois terços do nível da bolsa coletora, bolsa coletora abaixo da bexiga, fluxo urinário desobstruído, considerados como melhor categoria de evidência científica (SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO, 2006).

Para qualificação dos itens observados foram utilizados os seguintes critérios:

1. Sistema fechado: considerar Atende (A) quando estiver presente um sistema fechado para drenagem de urina.
2. Fixação adequada : considerar Atende (A) quando no homem a fixação do cateter estiver localizada no hipogástrio e na mulher na face interna da raiz da coxa.
3. Volume de urina abaixo de 2/3 do nível da bolsa coletora : considerar Atende (A) quando o conteúdo de urina na bolsa coletora estiver abaixo de 2/3 do volume total.
4. Bolsa coletora abaixo da bexiga: considerar Atende (A) quando a bolsa coletora estiver localizada abaixo do nível da bexiga.
5. Fluxo urinário desobstruído : considerar Atende (A) quando não forem observadas causas para obstrução do fluxo (ex: pinças inadvertidamente fechadas, torções da sonda ou do sistema de drenagem, grumos ou coágulos no interior do sistema, etc.).

Para o cálculo do índice de conformidade das práticas incluídas no indicador foi aplicada a fórmula recomendada, descrita a seguir, avaliando-se a conformidade de cada componente do indicador:

Nº total de cateteres vesicais de demora com todos os componentes de manutenção considerados adequados X 100

Nº total de cateteres vesicais avaliados em pacientes internados

Valor ideal: 100%

Para uma melhor avaliação, os CVD foram observados em um mesmo momento previamente definido, a cada turno, após a troca de plantão, a fim de evitar que o profissional sintasse impellido a alterar sua forma usual de trabalhar por achar que está sendo observado, o que poderia alterar o resultado da pesquisa (FERNANDES, 2006).

4.6 Processamento e análise de dados

Os resultados foram analisados através de métodos estatísticos, com o auxílio do *Software Microsoft Excel* versão 2010, possibilitando a tabulação e organização dos mesmos para devida análise e discussão fundamentada em estudos pertinentes ao tema.

As questões foram estudadas quantitativamente e, de acordo com os objetivos da pesquisa, foram apresentadas sob a forma de figuras e tabelas.

4.7 Aspectos éticos

O presente estudo cumpriu os preceitos éticos e legais relativos à pesquisa com sujeitos humanos, conforme as determinações da Resolução 466/2012 do CNS (Conselho Nacional de Saúde) (BRASIL, 2012), que revoga a Resolução 196/96 e dispõe sobre as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos. A assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A) foi obtida através do paciente ou de seu responsável legal.

Os pesquisadores assinaram o termo de compromisso com a pesquisa (APÊNDICE C).

5 RESULTADOS E DISCURSÕES

A UTI, em decorrência do elevado número de procedimentos invasivos aos quais os pacientes são submetidos, deve ser uma unidade prioritária no que concerne a sistematização e avaliação dos processos assistenciais (MENEGUETI, et al., 2012).

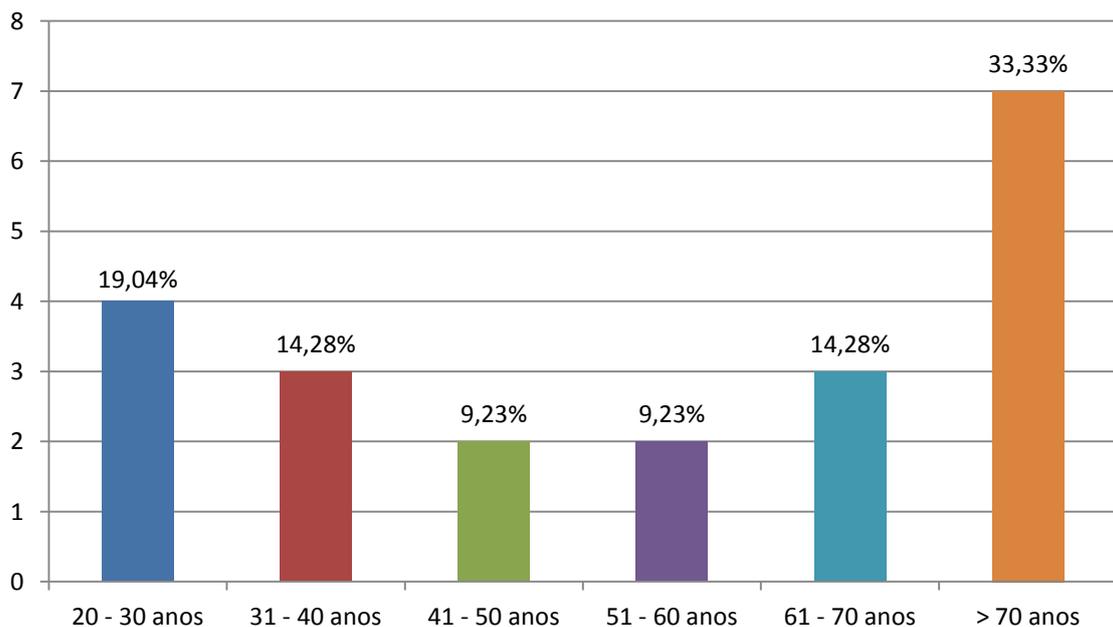
Desta forma, o controle e prevenção das infecções relacionadas ao uso do CVD figuram-se como um elemento imprescindível na redução dos níveis de infecção hospitalar, o que denota a importância de estudos que evidenciem as condições de manutenção do CVD, bem como os fatores que podem levar a ocorrência da ITU.

5.1 Caracterização da amostra

Os resultados deste estudo buscaram inicialmente caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes internados na UTI, e que faziam uso do CVD. Durante o período de coleta de dados, 24 pacientes estiveram internados na UTI, objeto desta pesquisa, dos quais 87,5% (n = 21) faziam uso de CVD, o que totalizou 168 avaliações diárias e 488 observações, divididas nos três turnos de trabalho.

A distribuição etária dos pacientes analisados neste estudo está disposta na **Figura 1**.

Figura 1 – Distribuição etária dos pacientes internos na UTI.

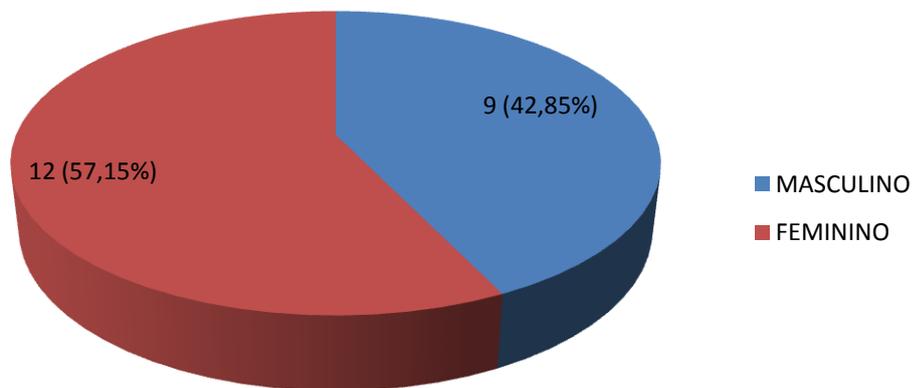


Fonte: Pacientes, UTI. Campina Grande, 2014.

Observou-se que a maioria dos pacientes estudados apresentava idade , superior a 70 anos. O maior percentual de pacientes nessa faixa etária pode contribuir para a ocorrência de processos infecciosos em decorrência da diminuição da imunidade comum em idosos, além de muitos deles apresentarem patologias de base, a exemplo da diabetes, que associada a longa permanência em ambiente hospitalar e ao uso de terapia antimicrobiana, favorecem o surgimento de microbiota resistente. (FLORES ; FERREIRA, 2012).

Dos 21 pacientes participantes deste estudo 12 (57,15%) foram mulheres e 9 (43,85%) homens, conforme descrito na **Figura 2** a seguir.

Figura 2 – Distribuição dos pacientes internos na UTI quanto ao sexo.



Fonte: Pacientes, UTI. Campina Grande, 2014.

As ITUs quando acometem pacientes do sexo feminino estão em cerca de 70% dos casos relacionadas a colonização da região perineal por bactérias que chegam à bexiga pelo muco periuretral que envolve o cateter. Ao passo em que nos pacientes masculinos apenas 30% das ITUs relacionadas ao CVD guardam relação com a colonização uretral prévia pelo mesmo agente infeccioso (LUCCHETTI, et al., 2012).

5.1.1 Perfil Epidemiológico dos Pacientes

A UTI investigada é referência em doenças infectocontagiosas, por este motivo, costuma receber pacientes que permanecem internados por longos períodos. A fim de analisar a relação entre as ITUs e utilização do CVD, buscou-se observar quais seriam os diagnósticos médicos mais frequentes entre os usuários do serviço em questão.

A **Tabela 1** mostra as frequências dos principais diagnósticos médicos apresentados pelos pacientes incluídos neste estudo.

Tabela 1 – Principais Diagnósticos Médicos dos pacientes internos na UTI.

DIAGNÓSTICO	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
Pneumopatias	6	28,57%
SEPSE	5	23,80%
Insuficiência Respiratória Aguda	4	19,04%
SIDA	3	14,28%
Gastroenterocolite	2	9,52%
Distúrbio Hidroeletrólítico	2	9,52%
Insuficiência Renal Aguda	2	9,52%
Pós-operatório Imediato	2	9,52%
Outros	6	28,57%

Fonte: Pacientes, UTI. Campina Grande, 2014.

O presente estudo mostrou que cada paciente internado na unidade, apresentava mais de uma patologia, sendo discriminado na tabela acima os principais diagnósticos médicos.

As características epidemiológicas dos pacientes internados na UTI estudada demonstram à predominância de patologias infecciosas, capazes de tornar o indivíduo suscetível a ocorrência de outras infecções, a exemplo da ITU.

Outra característica investigada foi o uso do CVD na admissão do paciente na UTI, bem como a sua retirada por ocasião da alta, conforme demonstrado na **Tabela 2**.

Tabela 2 – Uso do CVD na Admissão e Alta da UTI.

ADMISSÃO			ALTA		
Com CVD	05	23,80%	Com CVD	06	75%
Sem CVD	16	76,20%	Sem CVD	02	25%
Total	21	100%	Total	08	100%

Fonte: Pacientes, UTI. Campina Grande, 2014.

Observou-se que apenas 05 (23,80%) dos pacientes já faziam uso do CVD ao serem admitidos, e 16 (76,19%) foram submetidos à sondagem vesical durante o seu período de internação na UTI. Durante o estudo percebeu-se ainda que apenas 03 (14,28%) dos pacientes tiveram a sonda retirada, sendo que somente 02 receberam alta para a Enfermaria sem ela. Evidenciando assim, um grande número de instalações de CVD, o que está relacionado ao perfil de pacientes internos nesta UTI.

Notou-se ainda, que durante a vigência deste estudo, não foi realizada troca do CVD dos pacientes avaliados. Outro item a ser destacado foi o elevado número de óbitos, que totalizaram 07 (33,33%) dos pacientes internos; fato justificável em consequência da gravidade dos mesmos.

Os cuidados com o cateter vesical, suas indicações e tempo de utilização, bem como a observância de técnica asséptica rigorosa na sua passagem, são fatores determinantes para a redução das ITUs associadas a esse procedimento. A maneira mais eficaz de se evitar a instalação de um processo infeccioso relacionado ao uso do CVD é a não utilização do mesmo, desse modo observa-se que a prevenção é o melhor caminho para minimizar a morbimortalidade associada ao seu uso (QUEIROS, et al., 2012).

Em decorrência da gravidade da maioria dos pacientes internos na UTI estudada, onde muitos permanecem com os níveis de consciência alterados devido ao próprio quadro clínico, ou pelo uso continuado de sedação, bem como pela exposição a procedimentos invasivos, muitas vezes a utilização do CVD torna-se inevitável. Aliado a isto, o fato de muitos fazerem uso de antibioticoterapia por longos períodos, favorece o surgimento de infecções oportunistas, dentre as quais está as ITUs (OLIVEIRA, SILVA, 2010).

5.2 Condições de Manutenção do Cateter Vesical de Demora

Para a análise da adequação das condições de manutenção do CVD foram observados cinco critérios pré-estabelecidos no instrumento de coleta de dados: sistema fechado, fixação adequada, bolsa coletora abaixo do nível da bexiga, volume urinário abaixo de dois terços do nível máximo da bolsa coletora e fluxo urinário desobstruído; tais itens constam no Indicador de Avaliação das Condições de Manutenção do CVD, conforme descrito nas Considerações Metodológicas.

As observações realizadas deram origem aos resultados apresentados na **Tabela 3**.

Tabela 3 – Componentes do Indicador de Avaliação das Condições do CVD.

COMPONENTE OBSERVADO	ADEQUADO	NÃO ADEQUADO
Sistema fechado	100% (488)	—
Fixação Adequada	—	100% (488)
Bolsa coletora abaixo da bexiga	100% (488)	—
Volume de urina abaixo de 2/3 do nível da bolsa	69,87% (341)	30,13% (147)
Fluxo urinário desobstruído	100% (488)	—

Fonte: Pacientes, UTI. Campina Grande, 2014.

Nas observações do sistema de drenagem fechado foi detectado que todas as bolsas coletoras possuíam sistema fechado, além de não apresentarem vazamentos, resultando em 100% (488) de adequação.

No item fixação da sonda, foi observado que nenhum cateter estava devidamente fixado, ou seja, na face interna da coxa nas mulheres e na região hipogástrica nos homens, levando a não adequação 100% (488)). Destaca-se que na UTI objeto deste estudo existe protocolo para a passagem do CVD, e o mesmo menciona a importância da fixação da sonda como item a ser seguido, porém este quesito não é observado na rotina da equipe de enfermagem.

Durante as observações 100% (488) das bolsas coletoras estavam adequadamente posicionadas abaixo do nível da bexiga. Apesar de não ser possível avaliar se os profissionais mantinham fechado o sistema ao erguerem a bolsa durante os cuidados prestados aos pacientes, uma vez que a observação se deu de forma parcial em um curto período de tempo.

Evidenciou-se ainda que quanto ao fluxo urinário desobstruído foi observado 100% (488) de adequação durante o período da coleta.

Quanto ao volume de urina abaixo de dois terços do nível da bolsa, percebeu-se a falha neste componente, uma vez que foi frequente a ocorrência de observações onde o nível estava acima do recomendado para a segurança do paciente na prevenção de ITU, totalizando 30,13% (147) de observações consideradas inadequadas e 69,87% (341) adequadas.

O volume excessivo no conteúdo da bolsa pode resultar no retorno da urina do coletor para a bexiga, conduzindo as bactérias ali existentes e que irão ocasionar bacteriúria em um prazo de 24 a 48 horas (LUCCHETTI, et al., 2005).

Em alguns momentos, notou-se o descuido ao esvaziar o conteúdo das bolsas coletoras, uma vez que o recipiente utilizado para este fim chegava a tocar a válvula da bolsa, podendo ocasionar a contaminação da mesma e consequente colonização do sistema, o que favoreceria à infecção cruzada (POTTER; PERRY, 2009).

Os indicadores separados não são suficientes para identificar os fatores que levam a ITU, mas são mais precisos quando estão relacionados com avaliação dos aspectos dos procedimentos que podem levar à infecção. Portanto, neste estudo foi observado que quanto aos componentes, o que merece destaque apresentando o menor índice de adequação foi a fixação da sonda, que apesar de ser uma prática simples, não foi observada nenhuma vez, sendo pouco incorporada a prática diária da equipe. A falha nesse componente é relevante para a qualidade dos cuidados com a manutenção do CVD uma vez que as lesões da uretra podem estar relacionadas com a falta de fixação da sonda, e sua consequente tração durante a movimentação do paciente, caracterizando em um importante componente (MENEGUETE, et al., 2012).

Alguns autores apontam que o acompanhamento da incidência das ITUs relacionadas ao uso do CVD, a remoção do cateter no menor tempo possível, bem como a educação continuada da equipe, ainda são pontos que merecem atenção, uma vez que mesmo com a existência de protocolos atualizados sobre a instalação e manutenção do cateter vesical, observa-se, ainda, a falta de cuidado na execução dos procedimentos, o que contribui para o aparecimento de infecções (OLIVEIRA; SILVA, 2010).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os profissionais de enfermagem em suas práticas diárias são responsáveis por um grande número de procedimentos capazes de trazer alívio e de suprir as necessidades dos pacientes, mas que também podem lhes trazer algum risco. Para tanto a enfermagem utiliza-se de protocolos que guiem as práticas e garantam a segurança dos pacientes.

Neste contexto, destaca-se que apesar da UTI estudada possuir um protocolo para passagem de CVD, observou-se a falta deste em um local de livre acesso aos profissionais quando assim necessitarem, esclarecendo dúvida em algum procedimento, como também protegendo a equipe e os pacientes de possíveis iatrogênias.

Os resultados deste estudo apresentam uma elevada frequência de inadequação no componente fixação da sonda, o qual apesar de estar descrito no protocolo, este item não foi

respeitado em nenhum momento, nem mesmo logo após sua instalação, expondo o paciente ao risco de infecção.

Este fato impossibilitou o cálculo do índice de conformidade do Indicador de Avaliação das Condições de Manutenção do Cateterismo Vesical, pois a inadequação de apenas um componente é responsável por levar o paciente à infecção.

Outro componente que merece destaque é o volume de urina abaixo de dois terços do nível da bolsa, pois neste quesito observou-se que o nível das bolsas atingiram quase 70% do valor máximo estipulado.

O protocolo do setor, no quesito instalação de CVD merece mudanças, pois tanto a passagem quanto a manutenção da sonda são importantes, não estes componentes bem explicados. A equipe deve estar atenta ao manuseio correto da sonda, aumentando a vigilância nos procedimentos e rotinas no seu cuidado. Os profissionais que prestam assistência aos pacientes devem permanecer atentos à técnica de inserção apropriada, manuseio correto, controle do período de permanência, como também participarem de programas de treinamento, visando a prevenção do sítio urinário e a disseminação de microrganismos.

Diante disto, considera-se as informações obtidas neste estudo como relevantes para o aperfeiçoamento das práticas de enfermagem da instituição estudada, contribuindo para melhoria da qualidade da assistência, minimizando riscos e contribuindo para a segurança dos pacientes.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2616/MS/MG de 12 de maio de 1998**. Dispõe sobre o controle de infecção hospitalar. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 de maio de 1998. Seção I, p. 133.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre a pesquisa com seres humanos. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>> . Acesso em: 20 jun. 2014 .

BARROS, S. K. S. A.; KERBAUY, G.; DESSUNTI, E. M. Infecção do trato urinário relacionada ao cateter: perfil de sensibilidade antimicrobiana. **Rev. RENE**, Fortaleza, v. 14, n. 4, set de 2013. Disponível em: < <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324028789018>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

FLORES, V. G. T.; FERREIRA JUNIOR, A. M. Fatores de risco para infecção do trato urinário dos pacientes submetidos ao procedimento de cateterismo vesical de demora e suas implicações para a enfermagem. **Revista Científica Indexada Linkania Júnior**. Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, abr/jul de 2012. Disponível em: < <http://linkania.org/junior/article/view/48/42>>. Acesso em: 09 fev. 2014.

FERNANDES, M. V. L. F. Indicadores de avaliação de práticas de controle de prevenção de infecção do trato urinário associada a cateter: construção e validade. **Acta paul. enferm.**, São Paulo , v. 19, n. 2, Jun de 2006 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002006000200009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 17 fev. 2014.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisas**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

JERONIMO, R. A. S. **Técnicas de UTI**. 1. ed. São Paulo: Rideel, 2010, 344 p.

LUCCHETTI, G., *et al.* Infecções do trato urinário: análise da frequência e do perfil de sensibilidade dos agentes causadores de infecções do trato urinário em pacientes com cateterização vesical crônica. **J. Bras. Patol. Med. Lab.**, Rio de Janeiro , v. 41, n. 6, Dez de 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-24442005000600003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 fev. 2014.

MENEGUETE, M. G., *et al.* Infecção urinária em unidade de terapia intensiva: um indicador de processo para prevenção. **Rev. RENE**, Fortaleza, v. 13, n. 3, ago de 2012. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/730/pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2014.

MERCES, M. C., *et al.* A prática do (a) enfermeiro (a) na inserção do cateter de Folley em pacientes de unidade de terapia intensiva: limites e possibilidades. **Rev. Epidemiol. Control. Infect.**, Santa Cruz, v. 3, n. 2, abr/jun de 2013. Disponível em: <<file:///C:/Users/CASA/Downloads/3157-16048-1-PB.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2014.

OLIVEIRA, A. C. C.; SILVA, A. C. O. Prevalência de infecção do trato urinário relacionada ao cateter vesical de demora em pacientes de UTI. **Rev. Pesq. Saúde**, v. 11, n. 1, jan/ abr de 2010. Disponível em:
<<http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/331>>.
Acesso em: 11 fev. 2014.

OLIVEIRA, A. C.; KOVNER, C. T.; SILVA, R. S. Infecção hospitalar em unidade de tratamento intensivo de um hospital universitário brasileiro. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 2, Abr. 2010. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692010000200014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 fev. 2014.

PADILHA, K. G., *et al.* **Enfermagem em UTI: cuidando do paciente crítico**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2010, 1446 p.

POTTER, P. A. ; PERRY, A. G. **Fundamentos de Enfermagem. Conceitos e procedimentos**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009, 1480 p.

QUEIROS, M. I., *et al.* Infecções Urinárias e uso de cateter vesical de demora em unidade pediátrica. **Rev. RENE**, Fortaleza, v. 12, n. 2, abr/jun de 2011. Disponível em:
<<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/viewFile/156/67>> . Acesso em: 20 fev. 2014

RORIZ-FILHO, J.S. *et al.*. Infecção do trato urinário. **Medicina**. v. 43, n. 2. 2010. p.118-25. Disponível em:
<http://revista.fmrp.usp.br/2010/vol43n2/Simp3_Infec%E7%E3o%20do%20trato%20urin%E1rio.pdf>. Acesso em: 09 fev. 2014.

SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO. Divisão de Infecção Hospitalar. Centro de Vigilância Epidemiológica. **Manual de indicadores de avaliação de práticas de controle de infecção hospitalar**. São Paulo, 2006. Disponível em:
<http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/ih/IH_MANUALFAPESP06.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2014.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa “**FATORES PREDISPONENTES PARA OCORRÊNCIA DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO ASSOCIADA AO USO DO CATETER VESICAL DE DEMORA**”.

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

O trabalho Os fatores predisponentes para ocorrência de Infecção do Trato Urinário associada ao uso do Cateter Vesical de Demora terá como objetivo geral Avaliar os fatores predisponentes para ocorrência de ITU associada à manutenção do cateter vesical de demora.

Ao voluntário só caberá à autorização para preenchimento dos formulários da pesquisa e não haverá nenhum risco ou desconforto ao voluntário.

- Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial, revelando os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.
- O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.
- Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.
- Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.
- Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número (083) **INSERIR NÚMERO PARA CONTATO** com **INSERIR NOME DO PESQUISADOR RESPOSÁVEL JUNTO AO SISNEP**.
- Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.

- Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

Assinatura do pesquisador responsável

Assinatura do Participante

APÊNDICE C

TERMO DE COMPROMISSO DOS PESQUISADORES

Por este termo de responsabilidade, nós, abaixo-assinados, respectivamente, orientadora e orientanda da pesquisa intitulada **“FATORES PREDISPOANTES PARA OCORRÊNCIA DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO ASSOCIADA AO USO DO CATETER VESICAL DE DEMORA”**, assumimos cumprir fielmente as diretrizes regulamentadoras emanadas da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde/MS, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e ao Estado.

Reafirmamos, outros sim, nossa responsabilidade indelegável e intransferível, mantendo em arquivo todas as informações inerentes à presente pesquisa, respeitando a confidencialidade e sigilo dos dados correspondentes a cada sujeito incluído na pesquisa, por um período de cinco anos após o término do estudo. Informaremos e apresentamos sempre que solicitado pelo Conselho Central de Ética em Pesquisa/Universidade Estadual da Paraíba (CCEP/UEPB), ou pelo Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), relatório sobre o andamento da pesquisa, comunicando ao CCEP/UEPB, qualquer eventual modificação proposta no supracitado projeto.

Campina Grande, PB, _____ de _____ de _____.

Prof.^a Ma. Maria do Socorro A. S. Lúcio

Austriberta de Araújo Alves

ANEXO A

TERMO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS –
CEP/UEPB



COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA/
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Profª Dra. Doralúcia Pedrosa de Araújo
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa

PARECER DO RELATOR(09).

Número do Protocolo: 30606714.8.0000.5187

Data da 1ª relatoria PARECER DO AVALIADOR:25042014

Pesquisador(a) Responsável: Maria do Socorro Alves Lucio.

Orientanda: Austriberta de Araújo Alves

Situação do parecer: Aprovado

Apresentação do Projeto: O projeto é intitulado: FATORES PREDISPONETES PARA OCORRÊNCIA DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO ASSOCIADA AO USO DO CATETER VESICAL DE DÉMORA, será utilizado para desenvolvimento da pesquisa e elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba. Trata-se de um estudo exploratório descritivo com abordagem quantitativa, que será desenvolvido na UTI Adulto de um Hospital Universitário da Universidade Federal de Campina Grande. Participarão deste estudo pacientes internados na UTI adulto. A amostra será constituída pelos pacientes que fazem uso de Cateter Vesical de Demora. Serão coletados dados junto ao prontuário do paciente, referente à idade, sexo, diagnóstico do paciente, dias de internação, bem como, dados relacionados ao uso de CVD. Utilizará a observação sistemática quanto ao indicador de avaliação das condições de uso do Cateter Vesical. Os resultados serão analisados através de métodos estatísticos com o auxílio do Software Microsoft Excel versão 2010 possibilitando a tabulação e organização dos mesmos para devida análise e discussão.

Objetivo da Pesquisa: Avaliar os fatores predisponentes para ocorrência de ITU associada ao uso do cateter vesical de demora em pacientes de uma UTI. Avaliação dos Riscos e Benefícios: A pesquisa poderá incorrer em desconforto ao compartilhar informações pessoais. Benefícios: fornecer subsídios para uma reflexão mais aprofundada acerca do tema proposto, a fim de favorecer uma participação mais ativa e consciente dos profissionais de enfermagem atuantes em UTIs, no tocante ao seu papel imprescindível na diminuição dos níveis de infecção hospitalar, especialmente no que concerne a passagem e manutenção do CVD. A discussão do tema proposto poderá estimular o profissional envolvido na assistência ao paciente crítico, a rever seu papel na luta contra a infecção hospitalar, a partir do reconhecimento do impacto causado por suas ações bem como seu compromisso em buscar o constante aperfeiçoamento de suas práticas assistenciais. Os conhecimentos oriundos desta pesquisa poderão contribuir para o desenvolvimento de uma assistência mais consciente, pautada na obrigação de oferecer um cuidado livre de riscos desnecessários ao paciente, bem como poderão embasar pesquisas futuras que abordem a mesma temática.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa: O estudo encontra-se com uma fundamentação teórica estruturada atendendo as exigências protocolares do CEP-UEPB mediante a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde e RESOLUÇÃO/UEPB/CONSEPE/10/2001 que rege e disciplina este CEP.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória e Parecer do Avaliador: Encontram-se anexados os termos de autorização necessários para o estudo.

Recomendações: Atende a todas as exigências protocolares do CEP mediante Avaliador. Diante do exposto, não necessita de recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações: O presente estudo encontra-se sem pendências, devendo o mesmo prosseguir com a execução na íntegra de seu cronograma de atividades.