**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO**

MÔNICA FRANCO COELHO

**Impacto do uso de fraldas descartáveis no paciente hospitalizado: estudo de
análise de sobrevivência**

RIBEIRÃO PRETO

2014

MÔNICA FRANCO COELHO

**Impacto do uso de fraldas descartáveis no paciente hospitalizado: estudo de
análise de sobrevivência**

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências, Programa de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental.

Linha de pesquisa: Processo de cuidar do adulto com doenças agudas e crônico-degenerativas

Orientador: Alessandra Mazzo

RIBEIRÃO PRETO

2014

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Coelho, Mônica Franco

Impacto do uso de fraldas descartáveis no paciente hospitalizado: estudo de análise de sobrevivência. Ribeirão Preto, 2014.

97p. : il. ; 30 cm

Tese de Doutorado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Orientador: Alessandra Mazzo

1. Enfermagem. 2. Fralda Descartável. 3. Lesões cutâneas.
4. Infecção do trato urinário.

COELHO, Mônica Franco

Impacto do uso de fraldas descartáveis no paciente hospitalizado: estudo de análise de sobrevivência

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências, Programa de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental.

Aprovado em / /

Comissão Julgadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Homenagem

Dedico este trabalho aos meus avós João Junqueira Franco e Terezinha Pontes Franco, que em vida através de seus atos me ensinaram valores para a vida toda. Guardo com imensa saudade as doces lembranças da infância, os abraços calorosos, os sorrisos e olhares compreensivos. E a certeza, em todas as fases da minha vida, de encontrar em sua casa um café quentinho, uma boa prosa e um colo para curar as dores.

Dedicatória

Aos meus pais, Maria Lúcia Franco Coelho e Jorge Micheletto Coelho, exemplos para minha vida, pacientes e amorosos, apoiaram e incentivaram a realização dos meus sonhos.

Aos meus tios, Terezinha Pannacci Coelho e Afonso Thadeu de S. Pannacci, que participaram de toda a minha trajetória, me ampararam nas horas difíceis, comemoraram as alegrias e compartilharam momentos muito especiais.

A Professora Alessandra Mazzo, minha orientadora, pela oportunidade de recomeçar e descobrir novos caminhos.

A todos os enfermeiros que fazem da sua prática profissional um instrumento para a melhora da assistência de enfermagem através da utilização do conhecimento científico.

Ao Hospital das Clínicas, instituição que tenho imenso respeito e gratidão por ter feito parte da minha trajetória desde a graduação.

Agradecimentos

A Deus e a Nossa Senhora das Graças, pela proteção e a oportunidade de realizar mais um sonho,

Professora Denise Andrade, pela ajuda e cuidado dispensados, me apresentando novas possibilidades e descobertas,

Edilaine Castania Amadio Domingues, secretária da pós-graduação, pela inestimável ajuda,

As colegas de pós-graduação Bethânia Goulart, Beatriz Jorge e Laís Fumincelli pela troca de conhecimentos, ajuda e produção científica,

Rosário Aparecida Bernardo, pessoa amiga que em vários momentos ofereceu seu colo amigo e seus cuidados, deixando seus problemas de lado para me acolher,

Aos grandes amigos Talita Feitas Amaral, Paula Gobi, Daniela Odinicki e Tiago Andrade, pelo cuidado, paciência e os inúmeros conselhos,

A amiga Isabella T. Bastos pelo companheirismo, muitas risadas e discussões filosóficas,

Aos colegas de trabalho do Hospital, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, escrivães, médicos pelas informações e a ajuda durante toda a coleta de dados deste trabalho,

As graduandas Talita Yuhara e Graziela de S. A da Silva e a enfermeira e amiga Selma Pinheiro Machado, sem as quais a coleta dos dados teria sido impossível.

“Embora ninguém possa voltar atrás e fazer um novo começo,
qualquer um pode começar agora e fazer um novo fim.”
(Chico Xavier)

RESUMO

COELHO, M.F. **Impacto do uso de fraldas descartáveis no paciente hospitalizado: estudo de análise de sobrevivência.** 2014. 97f. Tese (Doutorado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

O progresso tecnológico na área da saúde permitiu desenvolver recursos materiais como a fralda descartável com a finalidade de facilitar e melhorar as condições de trabalho dos profissionais de enfermagem bem como favorecer a qualidade da assistência e o conforto do paciente. Todavia, as evidências científicas do uso desse dispositivo não acompanharam a evolução tecnológica no mesmo ritmo o que pode ser observado pela ausência de estudos a respeito da assistência de enfermagem aos pacientes adultos hospitalizados que fazem uso de fralda descartável. O objetivo deste estudo foi analisar o impacto do uso de fraldas descartáveis no paciente adulto hospitalizado através do método de análise de sobrevivência. A amostra foi composta por 183 pacientes usuários de fralda descartável durante a hospitalização, internados através do serviço de urgência e emergência de um Hospital de Ensino referência para o atendimento de alta complexidade, na cidade de São Paulo, no período de março a maio de 2014. Os pacientes caracterizaram-se por serem do gênero masculino (62,3%), casados (30,1%), com idade média de 54,0 anos, provenientes da residência. Houve predomínio das afecções traumáticas, cardiovasculares e do aparelho digestivo. O tempo médio do uso de fralda descartável foi de 10,6 dias, sendo os trinta primeiros dias, período crítico para o desenvolvimento de infecção de trato urinário e lesões cutâneas relacionadas ao uso de fralda. Na amostra estudada as lesões cutâneas relacionadas ao uso de fralda tiveram incidência de 14,2% e as infecções do trato urinário tiveram incidência de 10,9%. A covariável gênero teve forte associação no desenvolvimento de infecção do trato urinário, com $p < 0,5$; as demais covariáveis para infecção do trato urinário, bem como o gênero e as covariáveis para as lesões cutâneas relacionadas ao uso de fralda foram descritas através de estatística descritiva por não apresentarem associação relevante. No Brasil, o presente trabalho destaca-se por ser pioneiro em caracterizar a população adulta usuária de fralda descartável, identificando aspectos relevantes ao cuidado de enfermagem necessários a uma assistência de qualidade, bem como pontuar o período crítico de prevenção para infecção de trato urinário e as lesões cutâneas relacionadas ao uso deste dispositivo, no qual devem ser concentradas as ações de vigilância.

Palavras-chave: Enfermagem, Cuidados de enfermagem, Dermatite, Infecções urinárias, e Fraldas para adultos.

ABSTRACT

COELHO, M. F. **Impact of using disposable diapers in hospitalized patients: survival analysis study**. 2014. 97f. Dissertation (Doctoral) - University of São Paulo at Ribeirão Preto College of Nursing, Ribeirão Preto, 2014.

Technological progress in health has allowed to develop material resources such as the disposable diaper in order to facilitate and improve the working conditions of nursing professionals and also to support the quality of care and patient comfort. Nevertheless, the scientific evidences of the use of this device did not follow the technological developments in the same pace, which can be observed by the absence of studies on nursing care to adult hospitalized patients who use disposable diapers. The aim of this study was to analyze the impact of the usage of disposable diapers in the hospitalized adult patient by the method of survival analysis. The sample consisted of 183 patients, users of disposable diaper during hospitalization, admitted through the urgency and emergency services of a Teaching Hospital, reference in services of high-complexity care in the city of Sao Paulo, in the period from March to May, 2014. The patients were characterized by being male (62.3%), married (30.1%), with mean age of 54.0 years, and outpatients. There was a predominance on traumatic, cardiovascular and digestive tract conditions. The average time of disposable diaper usage was 10.6 days, the first thirty days being critical to the development of urinary tract infections and skin disorders related to the period of the diaper usage. In the studied sample, there was a 14.2% incidence of skin lesions related to diaper usage, and a 10.9% incidence of urinary tract infections. The covariate gender was strongly associated in the development of urinary tract infection, with $p < 0.5$; the other covariates for urinary tract infection, as well as gender and covariates for the skin lesions related to diaper usage were described using descriptive statistics since they did not present relevant association. In Brazil, this research stands out as being pioneer in characterizing adult disposable diaper user population, identifying relevant aspects to nursing care required for a quality service, and also pointing the critical period for the prevention of urinary tract infection and skin lesions related to the use of this device, to which surveillance actions should be concentrated.

Keywords: Nursing; nursing care; dermatitis; urinary tract infections; adult diapers.

RESUMEN

COELHO, M. F. **Impacto del uso de pañales desechables en el paciente hospitalizado: estudio de análisis de supervivencia.** 2014. 97f. Tesis (Doctorado) - Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

Los avances tecnológicos en la salud han permitido el desarrollo de los recursos materiales, como el pañal desechable con el fin de facilitar y mejorar las condiciones de trabajo de los profesionales de enfermería y también para apoyar la calidad de la atención y la comodidad del paciente. Sin embargo, las evidencias científicas de la utilización de este dispositivo no han seguido los desarrollos tecnológicos en el mismo ritmo, lo que se puede observar por la ausencia de estudios sobre los cuidados de enfermería a pacientes adultos hospitalizados que usan pañales desechables. El objetivo de este estudio fue analizar el impacto del uso de pañales desechables en el paciente adulto hospitalizado por el método de análisis de supervivencia. La muestra fue compuesta por 183 pacientes, usuarios de pañal desechable durante la hospitalización, admitidos a través de los servicios de urgencia y emergencia de un hospital de enseñanza, referencia en servicios de atención de alta complejidad en la ciudad de São Paulo, en el período de marzo a mayo de 2014. Los pacientes se caracterizan por ser del género masculino (62,3%), casados (30,1%), con edad media de 54,0 años, y pacientes ambulatorios. Hubo predominio de condiciones traumáticas, cardiovasculares y digestivas. El tiempo medio de uso de pañal desechable fue 10,6 días, considerando que los primeros treinta días son fundamentales para el desarrollo de infecciones del tracto urinario y enfermedades de la piel relacionadas con el período del uso de pañales. En la muestra estudiada, las lesiones cutáneas relacionadas con el uso de pañal tuvieron incidencia de 14,2% y las infecciones del tracto urinario tuvieron incidencia de 10,9%. La covariable género se ha asociado fuertemente en el desarrollo de la infección del tracto urinario, con $p < 0.5$; las demás covariables para la infección de las vías urinarias, así como el género y covariables para las lesiones cutáneas relacionadas con el uso del pañal se describieron mediante estadística descriptiva, ya que no han presentado asociación correspondiente. En Brasil, esta investigación destaca por ser pionera en la caracterización de la población adulta de usuarios de pañal desechable, identificando aspectos relacionados con la atención de enfermería necesarios para una atención de calidad, y también señalando el período crítico para la prevención de la infección del tracto urinario y lesiones de la piel relacionados con el uso de este dispositivo, en lo que las acciones de vigilancia deben concentrarse.

Palabras clave: Enfermería, atención de enfermería, dermatitis, infecciones del tracto urinario, pañales para adultos.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Distribuição dos sujeitos segundo o gênero. São Paulo, 2014.....	41
Tabela 2 -	Distribuição dos sujeitos segundo o estado civil. São Paulo, 2014	42
Tabela 3 -	Distribuição dos pacientes segundo o local de procedência. São Paulo, 2014	42
Tabela 4 -	Distribuição dos pacientes segundo local da internação. São Paulo, 2014...	43
Tabela 5 -	Distribuição dos diagnósticos médicos primários segundo os capítulos da CID- 10 São Paulo, 2014	44
Tabela 6 -	Distribuição dos pacientes segundo outras variáveis relacionadas ao estado clínico durante o tempo de permanência na amostra. São Paulo, 2014	45
Tabela 7 -	Distribuição dos pacientes em relação ao motivo de saída da amostra. São Paulo, 2014	46
Tabela 8 -	Medidas descritivas para Gênero x Status ITU. São Paulo, 2014	54

LISTA DE QUADROS

Quadro 1-	Estatística descritiva para a variável Diagnóstico Primário. São Paulo, 2014.....	89
Quadro 2-	Descrição da amostra segundo os dias de uso de fralda e dos eventos de censura. São Paulo, 2014.....	47
Quadro 3-	Descrição dos fatores de risco associados ao aparecimento de ITU por paciente observado. São Paulo, 2014.....	53
Quadro 4-	Estimativas do Modelo de Riscos Proporcionais de Cox para o evento ITU por gênero. São Paulo, 2014.....	56
Quadro 5-	Descrição dos fatores de risco associados ao aparecimento de lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda por paciente observado. São Paulo, 2014.....	62

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Distribuições dos pacientes em relação ao evento ITU e censura na amostra São Paulo, 2014.....	48
Figura 2 -	Função de Sobrevivência estimada por Kaplan-Meier para ITU. São Paulo, 2014	49
Figura 3 -	Função de risco para ITU. São Paulo, 2014	50
Figura 4 -	Função de risco empírico. São Paulo, 2014.....	51
Figura 5 -	Função de Sobrevivência estimada por Kaplan-Meier para os dados segundo o gênero. São Paulo, 2014	54
Figura 6 -	Função de risco de ITU segundo Gênero. São Paulo, 2014	55
Figura 7 -	Gráfico para verificação dos riscos proporcionais para ITU. São Paulo, 2014	56
Figura 8 -	Distribuições dos pacientes em relação as lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda e aos motivos de censura. São Paulo, 2014	57
Figura 9 -	Função de Sobrevivência estimada por Kaplan-Meier para lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda. São Paulo, 2014	58
Figura 10 -	Função de risco para lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda. São Paulo, 2014	59
Figura 11 -	Função de risco empírico para lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda. São Paulo, 2014	60

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGE	Ácidos Graxos Essências
APCIH	Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar
CDC	Centro para o Controle de Doenças
CID- 10	Classificação Internacional das Doenças
DAF	Dermatite da Área da Fralda
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DM	Diabetes Mellitus
EERP-USP	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
EUA	Estados Unidos da América
FD	Fralda Descartável
HAS	Hipertensão Arterial Sistólica
HCFM-USP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
ICHCFM-USP	Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo da Universidade de São Paulo
IH	Infecção Hospitalar
ITU	Infecção do Trato Urinário
SIGH	Sistema de Informações e Gerenciamento Hospitalar
SNE	Sonda Nasoentérica
SUS	Sistema Único de Saúde
SVA	Sonda Vesical de Alívio
SVD	Sonda Vesical de Demora
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UP	Úlcera por Pressão
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
2 OBJETIVOS	22
2.1 Objetivo geral	22
2.2 Objetivos específicos	22
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	24
3.1 Referencial teórico: necessidades humanas básicas	24
3.2 Infecção do trato urinário	26
3.3 Lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda descartável	29
4 MATERIAIS E MÉTODOS.....	33
4.1 Aspectos éticos	33
4.2 Local e população do estudo	33
4.3 Instrumento de coleta de dados	35
4.4 Análise dos dados	38
5 RESULTADOS	41
5.1 Caracterização da amostra	41
5.2 Estudo de análise de sobrevivência	46
5.2.1 Estudo análise de sobrevivência de ITU.....	47
5.2.2 Análise de sobrevivência para lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda	56
6 DISCUSSÃO	64
6.1 Caracterização da amostra	64
6.2 A metodologia de análise de sobrevivência	67
6.3 Análise de sobrevivência para o evento ITU.....	68
6.4 Análise de sobrevivência para o evento lesões cutâneas relacionadas ao uso de FD.....	72
7 CONCLUSÃO.....	77
8 REFERÊNCIAS	80
APÊNDICES.....	86
ANEXOS	94

INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, os serviços de saúde têm vivenciado transformação no perfil da população que procura atendimento, em decorrência da queda da fertilidade, aumento da expectativa de vida ao nascer e número de indivíduos com idade igual ou maior que 65 anos. Em 2010, a população idosa do país já correspondia a cerca de 7,0% da população total (MORAES, 2012).

O aumento da expectativa de vida, associada a outros fatores, como modificações no padrão de vida da população, influencia o padrão de adoecimento dos indivíduos e o atendimento hospitalar, trazendo impacto nos custos em saúde, concentração do número de atendimentos e no modelo de atenção. Todavia, a prática assistencial ainda predominante no país é centrada na consulta médica, realização de exames e práticas curativas.

Nos serviços de urgência e emergência dos hospitais de grande porte, é possível observar a coexistência de dois perfis distintos de pacientes com elevada demanda, aqueles com Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) e as vítimas de traumas, ambos com altos índices de mortalidade e incapacidade.

As DCNT englobam as doenças cardiovasculares, neoplasias, doenças crônicas pulmonares e diabetes, acometem predominantemente idosos, pela própria história natural dessas doenças, e levam anos para se desenvolverem e normalmente estão associadas aos hábitos de vida e envelhecimento. No caso das afecções traumáticas, a população que é mais acometida são jovens e adultos, vítimas de acidentes de trânsito e violência. No país, em 2007, 72,0% das mortes foram causadas pelas DCNT, 10% por doenças infecciosas e parasitárias e 5,0% por distúrbios de saúde materno-infantis (SCHIMIDT et al., 2011).

Junte-se a tudo isso as grandes mudanças no perfil dos pacientes hospitalizados, oriundas do incremento e uso da tecnologia na assistência à saúde, ou seja, atualmente, nos serviços de saúde, é possível encontrar pacientes com maior complexidade, aumento do número de idosos e do número de internações e reinternações nos diversos níveis de atendimento (SAVAS et al., 2006).

O processo de envelhecimento da população com aumento das DCNT corrobora a uma realidade nos hospitais, nas quais o número de indivíduos com idade avançada é alto, além disso, esses indivíduos, na maioria das vezes, apresentam limitações e necessidade de permanecerem no leito, dependendo parcial ou totalmente da equipe de saúde para prover suas necessidades básicas.

Todas as mudanças apresentadas, relacionadas ao perfil demográfico da população, impactam diretamente a assistência nos serviços de saúde, as necessidades básicas dos indivíduos (HORTA, 1979), o estado de dependência dos pacientes e os cuidados a serem dispensados pelos profissionais implicam na criação de novos recursos em saúde, que possam se adequar à realidade modificada e permitam melhorar a assistência prestada. No entanto, pouco se desenvolveu no que se refere a tecnologias a esses temas relacionadas.

Dentre as pequenas modificações identificadas na assistência, pode-se observar incorporado à prática clínica, o uso de Fralda Descartável (FD), enquanto fator facilitador da assistência de enfermagem nas eliminações urinárias.

A utilização de FDs em pacientes adultos é uma incorporação tecnológica positiva, uma vez que substitui a utilização de lençol impermeável e reduz o número de troca de roupas de leito, promovendo maior conforto ao paciente e aprimorando a organização do serviço de enfermagem desde que cuidados frequentes de higiene e troca sejam efetuados. No entanto, em alguns serviços, a inserção dessa nova prática é realizada de forma empírica e sua utilização tem se dado de forma indiscriminada, incluindo até mesmo pacientes que poderiam fazer uso de outros dispositivos como papagaio, comadre ou sanitário (SILVA et al., 2013). Acresce-se a isso, ainda, que, nos idosos, a utilização de fraldas descartáveis deve considerar os aspectos específicos do envelhecimento como existência de uma barreira da epiderme mais frágil que, quando exposta a agressões externas, tem menor capacidade de regeneração (BEGUIN et al., 2010; CUCÉ; FESTA NETO, 2001).

Além disso, os pacientes têm apresentado diferentes agravos à sua saúde durante o período de hospitalização como, por exemplo, o aparecimento de Úlcera por Pressão (UP), queda, abandono pelos cuidadores, entre outros, o que tem estimulado a popularização de medidas e tecnologias que restringem o paciente ao leito, entre as quais pode ser incluído o uso de FDs, com o objetivo de evitar alguns desses agravos.

Em grandes hospitais brasileiros, nos quais é elevado o número de pacientes que dependem da assistência de enfermagem para atividades da vida diária, como alimentação e higiene, com frequência pode-se observar número reduzido de recursos humanos. Nessas realidades, em alguns serviços, a FD representa uma forma de auxílio da enfermagem ao paciente nas necessidades de eliminação, diante do tempo elevado para oferecer dispositivos como comadre e papagaio ou, até mesmo, para acesso ao vaso sanitário. É comum, ainda, verificar que sua troca não ocorre de acordo com as eliminações do paciente e sim com a disponibilidade da equipe de enfermagem para dispensar os cuidados de higiene e conforto, o

que, muitas vezes, leva o paciente a permanecer por horas com a fralda úmida em contato com a pele.

Nesse sentido, é possível vislumbrar que ainda possa ser desconhecido o impacto negativo do uso de FD sobre a qualidade do cuidado ao paciente, tanto no que diz respeito a prejuízos à saúde do indivíduo como ao aumento do tempo de sua permanência na instituição, o que também tem impacto negativo sobre os gastos decorrentes do tratamento.

Em estudo realizado em um hospital de ensino, em um município no interior do estado de São Paulo, com pacientes que fizeram uso de FD durante a hospitalização, identificou-se que todos foram expostos a algum tipo de evento por uso concorrente de FD com coletor urinário ou cateter urinário de demora; presença de Infecção do Trato Urinário (ITU); presença de lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda e até mesmo de úlcera por pressão (SILVA et al., 2013). Em relação aos achados do estudo de Silva et al. (2013) destacaram-se, sem contudo relacionarem-se, o aparecimento de UP e a infecção geniturinária, sendo a segunda diagnosticada, em média, três dias após o início da observação do paciente.

Na literatura, observa-se que não houve desenvolvimento de pesquisas que permitissem associar conhecimentos científicos a essa tecnologia, sendo a sua utilização baseada em tentativas e erros e decorrentes do emprego na pediatria (AQUINO; CHIANCA; BRITTO, 2012). Nem mesmo os *guidelines* do Centro para o Controle de Doenças (CDC), da Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar (APCIH) e o Europeu, sobre ITU, publicados no contexto nacional e internacional, fazem menção a essa questão. Restringem-se, principalmente, à questão do cateterismo urinário e não respondem à inquietação quanto à possível relação entre o uso de FD e ITU.

O aparecimento da ITU prolonga o tempo de internação e os gastos decorrentes da permanência do paciente na instituição (NANGINO et al., 2012). No Brasil, estimativas apontam que o desenvolvimento de Infecções Hospitalares (IH) aumenta em cinco dias o tempo de internação do paciente (BRASIL, 2010).

A UP é um problema frequente que acomete em torno de 9,0% dos pacientes internados (FREITAS et al., 2011). Trata-se de um problema multicausal, associado a fatores intrínsecos e extrínsecos, sendo que o uso da FD incluso nesse segundo grupo corrobora o aumento do tempo de exposição do paciente à umidade. Estudo realizado em um hospital universitário identificou que 92,0% dos pacientes que desenvolveram UP, durante a internação, utilizaram FD (CAMPOS et al., 2010).

No que diz respeito às lesões cutâneas, relacionadas ao uso da fralda em adultos, a relação entre o uso de FD e o seu desenvolvimento ainda é desconhecido e subnotificado.

Observa-se na prática a dificuldade dos profissionais em reconhecer suas características e de prevenir o aparecimento de tais lesões. O que geralmente ocorre é que a equipe de enfermagem, em especial o técnico de enfermagem, identifica a lesão, através de hiperemia e lesões na região inguinal, comunica o enfermeiro que, por sua vez, dependendo da instituição de saúde, comunica a equipe médica e inicia a aplicação do dispositivo de barreira disponível na instituição.

As lesões cutâneas relacionadas ao uso de FD representam um problema que causa ao paciente desconforto que pode e deve ser evitado. Caracteriza-se por presença de eritema, lesões por maceração, erosão e/ou ulceração com dor nos locais acometidos, mais frequentemente nas nádegas, coxas, genitália e parte inferior do abdome, locais de contato direto com o dispositivo (HUMPHREY; BERGMAN; AU, 2006).

Sabe-se, com base nas pesquisas realizadas em pediatria, que aspectos como a qualidade e a capacidade de absorção da fralda, bem como a troca precoce do dispositivo, quando úmido, e a utilização de dispositivos de barreira, como pomadas e cremes, auxiliam na manutenção de pele íntegra na região geniturinária (MARTINHO, 2012, BEGUIN et al., 2010).

Considerando que os serviços de saúde são locais nos quais os indivíduos devem reestabelecer seu estado de saúde, por meio da assistência prestada por profissionais qualificados, e que esses profissionais precisam exercer suas atividades em concordância com princípios éticos, é fato considerar que o uso de FD tem relação direta com a qualidade do trabalho prestado.

Nesse contexto, é importante reconhecer que o uso de FD em adultos necessita, sobretudo, da produção de evidências científicas, que corroborem a sua utilização adequada, prevenindo danos ao paciente provenientes da falta de conhecimento dos profissionais e da ausência de protocolos institucionais.

Nesse sentido, este estudo teve objetivos, mostrados a seguir.

OBJETIVOS

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

✓ Análise das implicações clínicas o impacto do uso de fraldas descartáveis no paciente adulto e idoso hospitalizados.

2.2 Objetivos específicos

- ✓ Caracterizar os pacientes clínicos e cirúrgicos usuários de fraldas descartáveis.
- ✓ Identificar e relacionar o aparecimento de infecção do trato urinário e lesões cutâneas ao uso de fralda descartável nos pacientes hospitalizados.
- ✓ Identificar o risco de ocorrência de infecção do trato urinário e lesões cutâneas na área da fralda pelo uso de fralda descartável nos pacientes hospitalizados

REVISÃO DE LITERATURA

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Referencial teórico: necessidades humanas básicas

Ao longo do tempo, a enfermagem passou do cuidado domiciliar e religioso a uma base de conhecimentos reais, consolidada por conhecimentos teóricos e práticos que têm formado um conhecimento próprio da profissão.

A enfermagem é uma profissão ímpar que aborda as diversas respostas humanas e deve utilizar as competências de reflexão crítica, selecionando a base teórica adequada para o julgamento crítico e embasamento teórico dos cuidados. É a arte e a ciência e sua excelência é a consequência do conhecimento e da experiência clínica do profissional. Nesse contexto, os profissionais precisam de uma base teórica, que indique a ciência e a arte da profissão, quando promovem a saúde e o bem-estar para os seus pacientes (POTTER; PERRY, 2004).

A teoria de enfermagem proporciona fundamentação para o conhecimento de enfermagem e fornece direção para a prática (CRAVEN; HIRNLE, 2006). As teorias em enfermagem aplicadas, iniciadas por Florence Nightingale, em 1860, têm-se tornado cada vez mais sofisticadas. À medida que a enfermagem evoluiu, os enfermeiros passaram a teorizar e a enfermagem desenvolveu, nesse período, um grande corpo de conhecimentos próprios (POTTER; PERRY, 2004).

No Brasil, a teoria de Wanda Horta foi um marco importante no sentido de propor uma assistência de enfermagem sistematizada (FOSCHIERA; VIERIA, 2004). A esse acontecimento pode-se somar a regulamentação pela Resolução do Conselho Federal de Enfermagem 358/2009, que dispõe sobre a Instituição da Sistematização da Assistência de Enfermagem em instituições públicas e privadas (BRASIL, 2009).

A Sistematização da Assistência de Enfermagem é uma forma de tornar a enfermagem mais científica, promovendo um cuidar de enfermagem humanizado, contínuo, justo e com qualidade (BITTAR; PEREIRA; LEMOS 2006). Nesse contexto, a aplicação do marco conceitual de Horta (1979) tem contribuído para a qualificação e diferenciação da assistência em enfermagem em nosso país.

O modelo de Horta é um modelo que permite a avaliação do paciente como um todo indivisível que abrange os componentes biopsicossociais e espirituais (GALDEANO; ROSSI; PEZZUTTO, 2004).

A teoria de Horta (1979) apoia-se e engloba leis gerais, que regem fenômenos universais como a lei do equilíbrio, no qual todo o universo procura manter o equilíbrio dinâmico entre os seres; a lei da adaptação, os seres do universo interagem com seu meio externo buscando sempre formas de ajustamento para se manterem em equilíbrio e a lei do holismo, em que o universo é considerado um todo, desde a célula até o ser humano (HORTA, 1979).

Segundo a autora, sua teoria foi fundamentada nas necessidades humanas básicas, consideradas entes concretos da enfermagem, e são condições decorrentes de problemas conscientes e inconscientes que afetam o estado de equilíbrio das condições vitais do indivíduo. Para Horta (1979), os problemas de enfermagem são decorrentes do desequilíbrio das funções vitais do indivíduo e da sua interação com a família e a comunidade.

As necessidades humanas compreendem aspectos fisiológicos ou psicológicos que são fundamentais para uma existência saudável (CRAVEN; HIRNLE, 2006). Abraham Maslow (1943) foi o principal teórico a descrever as necessidades humanas, agrupando-as em cinco categorias apresentadas por ordem de importância, a partir das essenciais para a sobrevivência física até as de desenvolvimento do pleno potencial humano.

O teórico hierarquizou as necessidades humanas básicas em cinco níveis: 1) necessidades fisiológicas, 2) de segurança, 3) de amor, 4) de estima e 5) de autorrealização, nos quais, para satisfazer as necessidades do nível seguinte, é necessário que o indivíduo obtenha um mínimo de satisfação da anterior, o qual não é determinado e nem torna a sistemática rígida, podendo variar de indivíduo a indivíduo. Horta (1979) ainda descreve que, segundo Maslow, nunca há satisfação completa ou permanente de uma necessidade, pois, assim, se mantém a motivação individual.

Na prática de enfermagem, no entanto, Horta (1979) utiliza a denominação de João Mohana, distribuindo as necessidades em nível psicobiológico, psicossocial e psicoespiritual. Os dois primeiros níveis são comuns a todos os seres vivos, enquanto o terceiro é específico do homem. A autora descreve que as necessidades estão inter-relacionadas, uma vez que fazem parte de um todo (HORTA, 1979).

Bittar, Pereira e Lemos (2006) relatam que, ao implantar a Sistematização da Assistência em Enfermagem, é importante que os enfermeiros interpretem os modelos conceituais e sua aplicação na prática, escolhendo um modelo de assistência que ajude a dirigir e priorizar a coleta de dados, sendo congruentes com as necessidades dos clientes.

Dentre as necessidades humanas básicas, destacam-se as necessidades de eliminação que se apresentam alteradas para todos os pacientes que permanecem no ambiente hospitalar,

tanto pelas mudanças dos hábitos diários na frequência e no local de eliminações como pela realização de procedimentos invasivos como, por exemplo, a utilização de cateteres urinários.

A enfermagem tem atuação direta e importante na assistência ao paciente e nas necessidades de eliminação, higiene, conforto e necessidades relacionadas a temática, em especial, o enfermeiro é o profissional que deve avaliar e planejar o cuidado, orientar sua equipe quanto às estratégias e aos recursos a serem utilizados para cada indivíduo como, por exemplo, avaliando critérios para a utilização de cateteres urinários e utilização de fraldas descartáveis. Pacientes que não têm contraindicação para deambular devem realizar as eliminações no vaso sanitário saindo do leito, com ou sem auxílio.

No planejamento e na assistência, o enfermeiro deve considerar que, para promover maior conforto e confiança no processo de recuperação da saúde, o indivíduo deve ter controle sobre as próprias eliminações, o que permite maior autonomia e menor constrangimento diante dos profissionais. Em planos de cuidado que procuram atender o indivíduo de forma efetiva e global, com vistas à recuperação, não apenas física, mas, também, biopsicossocial e espiritual é necessário o desenvolvimento de um trabalho multiprofissional.

3.2 Infecção do trato urinário

As ITUs representam importante agravo no contexto da saúde por diversos motivos, dentre os quais pode-se destacar o número de indivíduos acometidos em diferentes faixas etárias, morbidade e consumo de recursos do sistema de saúde (MERCES et al., 2013; SROUGI, 2005).

A ITU pode ser definida como a inflamação das vias urinárias, caracterizada por sintomas associados e presença de bactéria na urina. Desenvolve-se de forma sintomática ou assintomática e seu agravo depende de condições como o estado de saúde e idade do indivíduo. Os principais micro-organismos que desencadeiam a ITU fazem parte da microbiota transitória do períneo, e entre eles destacam-se o *Streptococcus faecalis*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosas* e *Escherichia coli* (ALVES; LUPPI; PAKER, 2006; FUMINCELLI et al., 2011; LOPES; TAVARES, 2005).

Uma das formas de classificar a ITU para fins didáticos é identificá-la como superior ou inferior, complicada e não complicada, e ainda considerar a sua localização anatômica e as

condições clínicas que a ela estão associadas. Na parte superior do trato urinário frequentemente ocorrem as pielonefrites crônicas ou agudas, a nefrite intersticial e os abscessos renais. Na parte inferior do trato urinário ocorrem a cistite, prostatite e a uretrite com causas bacteriana ou não bacterianas crônicas (BRUNNER; SUDDARTH, 2008).

As ITUs inferiores podem ser assintomáticas ou apresentar manifestações clínicas como disúria, ardência à micção, frequência e urgência urinária e nictúria, sintomas representados por hematúria e dor lombar são menos frequentes. Pacientes com cateter urinário de demora podem desenvolver ITUs inferiores com bacteriúria assintomática e até mesmo chegar à sepse por micro-organismos gram-negativos e choque renal (BRUNNER; SUDDARTH, 2008).

Na população em geral, três grupos etários distintos são mais suscetíveis ao aparecimento de ITU: crianças com até seis anos de idade, mulheres jovens sexualmente ativas e idosos (SROUGI, 2005).

Todavia, a maior prevalência da infecção encontra-se relacionada aos adultos de sexo feminino (AL-BADR; AL-SHAikh, 2013; LOPES; TAVARES, 2005; NARDOZZA JÚNIOR; ZERATI FILHO; REIS, 2010). Aspectos como característica anatômica (extensão uretral menor, maior proximidade com a vagina e o ânus), episódios prévios de cistite, o ato sexual, uso de produtos espermicidas, gestação, o número de gestações, o diabetes e a higiene deficiente tornam as mulheres mais suscetíveis (LOPES; TAVARES, 2005).

Relacionada à manipulação das vias urinárias e à presença de doenças na próstata, nos homens há maior incidência de ITU nos indivíduos acima de 50 anos (RORIZ-FILHO et al., 2010).

Na população idosa, a ITU é a causa mais comum de infecção bacteriana e a *Escherichia coli* o principal micro-organismo responsável pela infecção. Nessa faixa etária, é predominante a forma assintomática nas infecções de trato urinário baixo, enquanto na infecção do trato urinário superior as manifestações geralmente são atípicas, caracterizadas por dor abdominal e alterações sensoriais (DALLACORTE; SCHNEIDER; BENJAMIN, 2007).

O número de casos de infecções também varia conforme a unidade de internação hospitalar, sendo que nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) o risco para o desenvolvimento de infecção é de 5 a 10 vezes maior que em outras unidades em uma mesma instituição, o que corresponde de 10 a 30,0% do total das internações (LIMA; ANDRADE; HAAS, 2007; NOGUEIRA et al., 2009).

Existe também diferenciação em relação aos hospitais, no que se refere aos índices de IH e, consequentemente, as taxas de ITUs. Os hospitais de ensino apresentam índices maiores de ITU do que os demais, devido ao perfil e à complexidade dos pacientes (BRASIL, 2010). Outro aspecto a ser considerado é que quanto maior a complexidade da instituição, no caso hospitais terciários, tendem a ter número maior de casos de IH, considerando que os pacientes atendidos são também mais graves que outros níveis de atenção (BARROS et al., 2012; BRASIL, 2010; NOGUEIRA et al., 2009).

Para efeitos de tratamento e análise da qualidade do serviço e da assistência prestada, faz-se ainda necessário identificar se a ITU foi adquirida dentro dos serviços de saúde ou na comunidade.

As IHs são um problema para o sistema de saúde e representam parcela importante das infecções nosocomiais. Dados dos Estados Unidos da América (EUA) mostram que desde a década 80, as ITUs correspondiam a 40,0% das infecções nessas instituições. Atualmente, nos EUA e na Europa, são a sexta principal causa de morte. Nos países norte-americanos os gastos anuais com as IHs representam entre cinco e 10 bilhões de dólares e que os casos de IH poderiam ser evitados em mais de um terço dos casos (KUGA; FERNANDES, 2008; PELEG; HOOPER, 2010; RORIZ-FILHO, 2010). No Brasil, não existem dados quanto ao impacto econômico das IHs, apenas estimativas (BRASIL, 2010).

Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, as ITUs podem ser considerada como a terceira causa de IH, sendo diagnosticadas em menor número somente quando relacionada às pneumonias associadas à infecção e às infecções de corrente sanguínea (KUGA; FERNANDES, 2008; NANGINO et al., 2012).

As ITUs representam 40,0% de todos os casos de IH no Brasil, com impacto na qualidade da assistência e nos custos em saúde (FUMINCELLI et al., 2011).

Os principais fatores de risco descritos para o aparecimento de ITU estão relacionados ao sexo feminino, idade avançada, *diabetes mellitus* e ao uso do cateter urinário de demora, fatores estes que leva a reflexões relacionadas aos cuidados e à importância da higiene íntima, assistência de enfermagem às necessidades urinárias e à orientação do paciente para o autocuidado (FUMINCELLI et al., 2011; UMSCHIED; AGARWAL; BRENNAN, 2010).

A presença do cateter urinário é um fator inquestionável na literatura como principal causa no desenvolvimento de ITU, que inclui aspectos relacionados à técnica de inserção, ao tipo de sistema coletor de urina e ao tempo de permanência do cateter (BARROS et al., 2012; CONTERNO; LOBO; MASSON, 2011; PELEG; HOOPER, 2010).

Nos últimos anos, baseadas em evidências científicas, muitas modificações na prática da assistência aos pacientes em uso de cateter urinário foram estabelecidas com vistas a evitar o desenvolvimento de infecções. Dentre essas mudanças, cita-se a padronização do uso do sistema fechado de drenagem da urina (LOPES; TAVARES, 2005) e a substituição do uso indiscriminado de cateteres urinários por sistemas alternativos que incluem o uso de fraldas descartáveis.

No caso dos pacientes idosos, as IHS são mais frequentes quando comparadas às demais faixas etárias, destacando-se as infecções respiratórias, urinárias e de pele. Aspectos como a fragilidade, maior dependência para os cuidados básicos, presença de comorbidades e maior tempo de internação também caracterizam a assistência a essa população. Na população idosa, as ITUs predominam nos pacientes do sexo masculino com mais de 65 anos, nos quais o micro-organismo isolado, em 80,0 a 85,0% dos casos, é a *Escherichia coli* (GÓIS; VERAS, 2010).

As afecções na próstata, prolapso da bexiga, disfunções urinárias em decorrência de problemas neurológicos, incontinência urinária e *diabetes mellitus* também contribuem para o desenvolvimento das ITUs nos idosos (GÓIS; VERAS, 2010).

3.3 Lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda descartável

Segundo Fernandes et al. (2008), o termo Dermatite da Área da Fralda (DAF) é uma definição generalizada para se referir a um processo inflamatório causado por diversos fatores que se desenvolvem na região da área da fralda, por englobar várias dermatites distintas, como dermatite irritativa primária, dermatite de contato alérgica, dermatites exacerbadas pelo uso da fralda e dermatites não associadas ao uso da fralda mas, que se desenvolvem nessa mesma área.

Alguns autores tratam a DAF como uma síndrome, devido à sua complexidade diversa, podendo apresentar desde um eritema isolado na área da fralda até lesões ulcerativas de maior gravidade, quando associada a outros problemas como a infecção por *Candida albicans* (BONIFAZ et al., 2013; HUMPHREY; BERGMAN; AU, 2006; ZANINI et al., 2003).

A DAF é um problema comum na população infantil e que, atualmente, tem aumentado substancialmente nos indivíduos idosos, pelo incremento do uso desse dispositivo,

devido à significância numérica ou limitações físicas e/ou outras características relacionadas à idade e a doenças crônicas associadas a essa população.

Embora a DAF seja um problema comum tanto para crianças quanto para os idosos, deve ser avaliada de acordo com a faixa etária, considerando-se as características e necessidades específicas de cada grupo. Na literatura, poucas pesquisas tratam da DAF em adultos e idosos. Os conhecimentos aplicados para esse grupo etário são oriundos dos conhecimentos da pediatria e, portanto, possuem aplicação clínica relativa e torna necessário o desenvolvimento de estudos que avaliem aspectos epidemiológicos e assistenciais dessa temática nessa população.

O cuidado com a pele para prevenção de DAF pressupõe boa higienização, que inclui limpar, lavar, higienizar a área íntima e trocar a fralda várias vezes ao dia (AQUINO; CHIANCA; BRITTO, 2012; BEGUIN et al., 2010). Nesse processo, deve-se evitar o uso de produtos de higiene e limpeza da área da fralda que contenham substâncias agressoras, capazes de alterar o pH da pele e colaborar para o desenvolvimento da lesão (AQUINO; CHIANCA; BRITTO, 2012; BEGUIN et al., 2010; FERNANDES; MACHADO; OLIVEIRA, 2009; LOPEZ; CESTARI, 2013). Devem ser dispositivos de escolha as fraldas de hiperabsorção (AQUINO; CHIANCA; BRITTO, 2012; BEGUIN et al., 2010).

A enfermagem tem papel fundamental na prevenção, reconhecimento e tratamento da DAF do paciente. O reconhecimento da lesão durante a assistência direta ao paciente, muitas vezes ocorre na realização dos procedimentos de higiene e conforto diários, os quais permitem ao profissional observar e avaliar a integridade da pele. Ao identificar o problema, o enfermeiro deve comunicar a equipe médica e realizar as intervenções previstas em protocolos institucionais. No tratamento, desenvolve atividades relacionadas à troca constante da fralda, aplicação de medicamentos e pomadas de uso tópico prescritas, avaliação da evolução da lesão, além da orientação da equipe de enfermagem que presta assistência na unidade e dos cuidadores que serão responsáveis pela continuidade dos cuidados na residência.

A DAF é um problema que deve ser abordado de forma interdisciplinar e depende do empenho de toda a equipe de saúde para o restabelecimento da normalidade da pele quando instalado. O ideal é que o trabalho com uma equipe multiprofissional preparada fosse capaz de prevenir a ocorrência da DAF, estabelecendo rotinas com base em conhecimentos científicos aplicados à prática assistencial.

As evidências científicas produzidas que avaliam o uso das FDs ainda possuem lacunas que devem ser sanadas para prevenir os agravos ocasionados pelo uso dessa

tecnologia nos cuidados básicos do paciente (ALVES; SANTANA, 2013). A própria definição de DAF não consta da nomenclatura de diagnósticos médicos (CID, 2009) e, na maioria das vezes, não é reconhecida e nem listada junto aos diagnósticos dos pacientes. O registro de sua existência fica condicionado ao registro de enfermagem de lesões decorrentes do uso e presentes na área da fralda e/ou é sugerida pelo uso de soluções de barreira no local.

Nesse contexto, faz-se necessária a construção de um corpo de conhecimentos específico para padronizar o uso de fralda em adultos, por meio de protocolos relacionados ao tempo entre as trocas, avaliação dos produtos adequados para cada perfil de paciente, indicações e contraindicações de marcas, entre outros, considerando possíveis situações iatrogênicas como ITU e lesões cutâneas relacionadas à FD.

MATERIAIS E MÉTODOS

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Natureza do estudo

Trata-se de um estudo observacional de seguimento prospectivo realizado no período de 10 de fevereiro a 10 de abril de 2014 com pacientes que foram internados na unidade de urgência e emergência de um Hospital de Ensino referência para o atendimento de alta complexidade no município de São Paulo.

4.2 Aspectos éticos

Este projeto foi aprovado pelo Hospital de Ensino nível terciário no qual foi realizada a coleta dos dados, Parecer nº 513181/2014 (ANEXO A) e o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP (EERP/USP) aprovou através do Parecer nº 509663/2014 (ANEXO B).

Após obtenção das autorizações éticas, conforme previsto na Resolução CNS 466/2012, os dados foram coletados de forma indireta por meio de informações, consulta de prontuário, observação e diálogo com a equipe de enfermagem responsável pela assistência ao paciente diária. Foi preservado o voluntariado e o anonimato dos sujeitos.

Para abordagem direta ao paciente foi elaborado e utilizado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

4.2 Local e população do estudo

Após autorização ética, o estudo foi realizado junto aos pacientes internados no hospital de ensino nível de terciário, admitidos pelo Serviço de Urgência e Emergência da instituição.

Trata-se de um Hospital de Ensino de nível terciário, localizado na capital do Estado de São Paulo que atende pacientes oriundos dos demais serviços que compõem o Sistema Único de Saúde (SUS), tanto do município de São Paulo, como dos demais Estados do País.

No hospital estudado o Serviço de Urgência e Emergência é porta de entrada para aproximadamente 15.119 pacientes/mês, clínicos e cirúrgicos, regulados por serviços de saúde de menor complexidade, encaminhados por outros institutos que formam o complexo hospitalar, total de cinco unidades hospitalares e um prédio ambulatorial, e/ou em demanda espontânea (ICHHC, 2013).

Atualmente, o serviço passa por reestruturação, em fase de reforma física concomitante a um trabalho de orientação da população que procura atendimento na instituição, por meio de um serviço de acolhimento e triagem, realizado por uma equipe de saúde formada por médico, enfermeira e assistente social. Com o objetivo de organizar o fluxo de atendimento no Serviço de Urgência e Emergência desse hospital de ensino de nível terciário, essa equipe recepciona, avalia e realiza a classificação de risco do paciente, segundo o Protocolo de Manchester, encaminhando os casos de menor complexidade para outras unidades de saúde que compõem o Sistema de Saúde, ou direcionando os indivíduos para consultas eletivas no ambulatório do próprio hospital.

O serviço de urgência e emergência desse hospital é composto por duas salas de urgência e emergência (uma destinada a emergências clínicas e outra destinada a emergências cirúrgicas e traumas); uma unidade de internação clínico/cirúrgica com 34 leitos, uma unidade semi-intensiva com 16 leitos e, ainda, deve-se considerar, no total de atendimentos desse setor, cerca de 40 leitos-macas distribuídos diariamente nos corredores de acesso das subunidades citadas.

O espaço físico do serviço também está em processo de modificação. Recentemente foi realizada a ampliação da sala de emergência clínica, do número de consultórios e de salas para a consulta de enfermagem. Foi ainda criada uma nova área para os pacientes que aguardam consulta médica.

A enfermagem do Serviço de Urgência e Emergência do Hospital de Ensino nível terciário é subordinada a uma única direção de enfermagem, trabalhando em regime de turno e não possuindo escala fixa entre os subsetores do serviço.

Neste estudo, foram inclusos pacientes maiores de 16 anos, admitidos pelo serviço de urgência e emergência do Hospital de Ensino nível terciário, entre 10 de fevereiro a 10 de abril de 2014, e alocados nas unidades de internação clínica e cirúrgica (34 leitos), nos 16 leitos da unidade semi-intensiva e nas salas de emergência clínicas e cirúrgicas que se

tornaram usuários de FDs durante o período de hospitalização e permaneceram em regime de internação na instituição.

Excluíram-se os pacientes que faziam uso de FDs no domicílio ou que estavam internados em outras instituições por tempo superior a 24 horas.

O seguimento dos pacientes inclusos foi realizado pela própria pesquisadora por meio de visitas diárias às unidades.

4.3 Instrumento de coleta de dados

Com a finalidade de facilitar a coleta dos dados e permitir a visualização das características gerais do paciente, elaborou-se um instrumento de coleta único para a amostra, intitulado Planilha Diária de Acompanhamento (APÊNDICEB). Na planilha foram inseridos tanto os dados socioepidemiológicos quanto os dados clínicos dos pacientes.

Os dados socioepidemiológicos coletados foram: idade, gênero, estado civil, local de origem, tipo de leito, especialidade e data da internação e os *dados clínicos*: diagnósticos primário e secundário, presença de ITU, lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda, outras lesões de pele na região do uso da fralda, uso de medicações e procedimentos e/ou dispositivos urinários e invasivos, estado de consciência, mobilidade, data de início do uso de fralda, presença de ventilação invasiva, presença de cateter central, tipo de alimentação, presença de soroterapia, presença de diarreia, presença de incontinência urinária, presença de UP na região geniturinária, uso de antibioticoterapia, presença de dispositivo urinário (cateter de demora, cateter de alívio, coletor urinário), uso de dispositivo de barreira, condição imunológica do paciente e infusão de hemoderivados.

Para que os objetivos geral e específicos desse estudo fossem atendidos, o trabalho foi realizado em etapas. As etapas 1, 2 e 3 caracterizam-se como etapas descritivas, a etapa 4 caracteriza-se como estudo de análise de sobrevivência (PAGANO; GAUVREAU, 2004; POLIT et al., 2004).

Etapla 1- Caracterização dos pacientes

Para a caracterização e o acompanhamento dos pacientes, durante o período de inclusão do paciente no estudo de análise de sobrevivência, diariamente eram coletados os

dados de caracterização socioepidemiológica e clínica dos pacientes internados no serviço de urgência e emergência do Hospital de Ensino nível terciário, no período de vinte e quatro horas antes da visita.

Para viabilizar a coleta de dados, diariamente a pesquisadora solicitava, no setor de registro da unidade, a lista dos pacientes internados, que permitia identificar o nome completo do paciente, número de registro hospitalar, idade, gênero, especialidade médica responsável pela internação e a sigla referente ao local de internação do paciente.

No serviço, dentre as unidades que o compõem, as macas distribuídas nos corredores, a enfermaria, unidade semi-intensiva, sala de emergência cirúrgica e sala de emergência clínica, a localização dos pacientes que transitavam entre as salas de emergência e as macas nos corredores demandava um tempo elevado da pesquisadora que, muitas vezes, não conseguia localizar um ou mais pacientes, mesmo consultando o mapa de leitos e a equipe de saúde responsável pela assistência no dia. Diante dessa dificuldade inicial, optou-se por não incluir pacientes admitidos inicialmente nos corredores das macas, concentrando a coleta inicial dos dados nas demais unidades.

Após localizar o paciente, era realizada a leitura rápida do prontuário do paciente, procurando, na anotação de enfermagem, a presença da fralda e o grau de dependência do paciente, bem como o histórico da chegada do mesmo no serviço, com a finalidade de excluir pacientes acamados e que não faziam uso de FD. Na sequência era realizada uma conversa com o técnico de enfermagem e com o enfermeiro da unidade, esclarecendo sobre a pesquisa e confirmando o uso da FD pelo paciente.

Se confirmado o uso do dispositivo e os critérios de inclusão estabelecidos, com o apoio do instrumento de coleta (APÊNDICE B), eram coletados os dados socioepidemiológicos, assim como os dados clínicos referentes ao dia da coleta.

Etapa 2 e Etapa 3- Identificar e relacionar o aparecimento de ITU e lesões cutâneas ao uso das fraldas descartáveis

Após inclusão do sujeito no estudo, durante as visitas diárias da pesquisadora, utilizou-se um instrumento de coleta (Planilha Diária de Acompanhamento do Paciente/ APÊNDICE B), no qual eram monitorados, diagnóstico, evolução e prescrição médica, anotação e inquérito da equipe de enfermagem, os dados de ocorrência de ITU e lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda.

Considerando a inexistência do diagnóstico médico de DAF e em concordância com a observação da prática clínica sobre o fenômeno, neste estudo foi considerado o termo lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda para todas as lesões cutâneas características de um processo induzido pela utilização da FD. Cabe ressaltar que o interesse da pesquisadora era compreender o fenômeno.

Para acompanhamento e controle dos dois eventos de interesse do estudo, diariamente foram coletadas outras variáveis clínicas, tais como, lesões de pele na região da fralda, o uso de medicações e procedimentos e/ou dispositivos urinários e invasivos, estado de consciência, mobilidade, data de início do uso de fralda, marca da fralda, presença de ventilação invasiva, presença de cateter central, tipo de alimentação, presença de soroterapia, presença de diarreia, presença de incontinência urinária, presença de UP na região geniturinária, uso de antibioticoterapia, presença de dispositivo urinário (cateter de demora, cateter de alívio, coletor de urina), uso de dispositivo de barreira e uso de corticoide.

Etapas 4- Identificar o risco de ocorrência de ITU e lesões cutâneas na área da fralda pelo uso de fraldas descartáveis em pacientes hospitalizados

Para identificar o risco da ocorrência da ITU e lesões cutâneas, relacionadas ao uso da fralda em pacientes usuários de FD internados através do serviço de urgência e emergência do Hospital de Ensino nível terciário foi realizado um estudo de análise de sobrevivência.

A análise de sobrevivência trata-se de um estudo observacional, ou seja, de um modelo quantitativo que permite realizar uma análise entre fatores temporais e a ocorrência de um determinado evento. Permite obter a taxa de incidência de um evento, sendo a incidência uma taxa relacionada à ocorrência de um evento de interesse em um momento determinado, tendo em vista que esse evento, até o momento da observação, não havia ocorrido, ou seja, é tempo-dependente (CARVALHO et al., 2011).

No presente estudo, o tempo inicial correspondeu ao dia de início do uso de FD e os eventos ou desfechos acompanhados em relação ao tempo foram o aparecimento de ITU e observadas lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda.

Nesse tipo de estudo, o tempo pode ser visto de três formas distintas, considerando unidade de tempo a idade cronológica do indivíduo, tempo de duração do evento ou tempo como dias do calendário (CARVALHO et al., 2011). Para este estudo, deve-se considerar essa última como ideia de tempo adotada para a análise que compreende o intervalo de tempo entre

o ponto inicial (uso de fralda) e o evento subsequente (aparecimento da ITU e/ou observação de lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda).

Para a coleta de dados dessa fase do estudo, os pacientes inclusos foram observados diariamente por um período de noventa dias, com auxílio do instrumento de coleta de dados semiestruturado (Planilha Diária de Acompanhamento/ APÊNDICE B).

4.4 Análise dos dados

As informações coletadas diariamente, anotadas na Planilha Diária de Acompanhamento (APÊNDICE B), foram codificadas numericamente. Após, foi realizada a codificação dos dados, e esses foram digitados duplamente, por duas pessoas que auxiliaram na coleta de dados. Estes foram digitados e organizados no programa Excel, no qual, em uma etapa seguinte, as duas tabelas digitadas foram validadas, verificando e corrigindo dados que estavam em não conformidade, utilizando o documento-fonte (Planilha Diária de Acompanhamento).

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. O estudo de análise de sobrevivência foi realizado por meio de estimativas, gráficos de Kaplan-Meier e resultados de testes não paramétricos, com o objetivo de identificar o tempo para a ocorrência dos eventos de interesse.

Foram analisados, nesta pesquisa, dois eventos independentes, o evento ITU e o evento lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda. Todavia, o método possibilitou a observação de outros fatores que necessitam serem melhor investigados para a compreensão dos fenômenos uma vez que podem corroborar a ocorrência dos eventos estudados.

Na análise foram utilizados instrumentos específicos de análise não paramétrica, como os gráficos de distribuição de eventos e censuras, o teste exato de Fischer, o estimador de Kaplan-Meier, teste de Wilcoxon, teste Logrank e o modelo de regressão de Cox.

Kaplan-Meier é um estimador não paramétrico para realizar a probabilidade condicional do tempo de sobrevivência do indivíduo até a ocorrência do evento (COLOSIMO; GIOLO, 2006).

Os testes de Wilcoxon e de Logrank confirmaram a associação entre o evento de ITU e gênero, evidenciados pelo Kaplan-Mier. O teste de Wilcoxon utiliza peso igual ao número de indivíduos sobrisco, e o teste de Logrank coloca mais pesos na porção inicial do eixo do

tempo. No início do estudo todos os indivíduos estão sobrisco e saindo do estágio “sobrisco” à medida que falham (evento de interesse ocorre), ou são censurados. No teste de Logrank, o mesmo peso é colocado para todo o eixo do tempo, o que reforça o enfoque nos tempos maiores quando comparados ao teste de Wilcoxon. A função do peso é uma modificação do estimador de Kaplan-Meier e é definido de tal forma que seu valor é conhecido antes do evento (falha) ocorrer (COLOSIMO; GIOLO, 2006).

Para compreender melhor o comportamento da covariável gênero foi ainda aplicado o modelo de regressão de Cox, por ser mais flexível em relação aos modelos paramétricos e atender o objetivo de analisar os dados oriundos da análise de sobrevivência, no qual a resposta corresponde ao tempo para a ocorrência de um evento (falha) (COLOSIMO; GIOLO, 2006).

Para a avaliação dos resultados obtidos, utilizou-se o valor de $p < 0,05$ como estatisticamente significativo.

RESULTADOS

5 RESULTADOS

5.1 Caracterização da amostra

Durante o período de coleta de dados foram hospitalizados 3.973(100,0%) pacientes, através do serviço de urgência e emergência da instituição das especialidades de clínica médica, clínica cirúrgica, ginecologia e obstetrícia, urologia e oftalmologia. Dentre todas as internações do período, foi possível identificar e acompanhar 183 (4,6%) que contemplaram os critérios de inclusão estabelecidos, fazendo parte da amostra, ou seja, possuíam mais de 16 anos, foram admitidos pelo serviço de urgência e emergência entre 10 de fevereiro a 10 de abril de 2014 e alocados nas unidades de internação Clínica e Cirúrgica, nos 16 leitos da unidade semi-intensiva e nas salas de emergência clínicas e cirúrgicas, além disso, tornaram-se usuários de FD durante o período de hospitalização.

Obteve-se como características predominantes pacientes do gênero masculino, estado civil casado, idade média de 54,0 anos, mínima de 17,0 anos e idade máxima de 97,0 anos. A idade mediana apresentada pelos sujeitos foi de 55,0 anos, com desvio-padrão de 18,8.

As Tabelas 1 e 2 mostram a distribuição dos pacientes que utilizaram FD durante o período de hospitalização segundo gênero e estado civil.

Tabela 1 - Distribuição dos pacientes segundo gênero. São Paulo, 2014

Gênero	n	%
Feminino	69	37,7
Masculino	114	62,3
Total	183	100,0

Tabela 2 - Distribuição dos sujeitos segundo o estado civil. São Paulo, 2014

Estado Civil	n	%
Casado	55	30,1
Solteiro	49	26,8
Sem informação	37	20,2
Viúvo	17	9,3
Separado	15	8,2
Amasiado	7	3,8
União estável	1	0,5
Desquitado	1	0,5
Divorciado	1	0,5
Total	183	100,0

A maior parte dos pacientes que deram entrada no serviço de urgência e emergência do Hospital de Ensino nível terciário chegou proveniente da própria residência e esses pacientes foram hospitalizados através da sala de emergência clínica. Os locais de procedência e de internação dos pacientes estão descritos, respectivamente, nas Tabelas 3 e 4.

Tabela 3 - Distribuição dos pacientes, segundo o local de procedência. São Paulo, 2014

Local de procedência	n	%
Residência	82	44,8
Rua	35	19,1
Outro hospital	20	10,9
Sem informação	17	9,3
Outra unidade de saúde	11	6,0
Outro instituto no mesmo local	9	4,9
Ambulatório do mesmo hospital	8	4,4
Trabalho	1	0,5
Total	183	100,0

Tabela 4 - Distribuição dos pacientes, segundo local da internação. São Paulo, 2014

Local	n	%
Sala de emergência clínica	68	37,2
Sala de emergência cirúrgica	61	33,3
Corredores da unidade de emergência	22	12,0
Unidade de Cuidados Intensivos	21	11,5
Enfermaria AB	10	5,5
Sem informação	1	0,5
Total	183	100,0

Os diagnósticos médicos primários apresentados pelos pacientes estão demonstrados no Quadro 1 (APÊNDICE C). Entre eles os mais identificados foram: 20 (10,9%) traumatismo não especificado, 10 (5,5%) acidente vascular cerebral não especificado, oito (4,4%) septicemia não especificada, oito (4,37%) hemorragia gastrointestinal sem outra especificação, sete (3,83%) hemorragia subdural devida a traumatismo e 7 (3,83%) traumatismo intracraniano não especificado.

A classificação internacional das doenças (CID-10) é subdivida em vinte capítulos, conforme a causa e o sistema afetado. Na amostra deste estudo, houve predomínio de três grupos de doenças, 43 (23,5%) Capítulo XIX - Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas, 30 (16,39%) Capítulo IX- Doenças do aparelho circulatório e 21 (11,5%) Capítulo XI- Doenças do aparelho digestivo. Todos os diagnósticos identificados foram agrupados conforme os capítulos do CID-10 e estão demonstrados na Tabela 5.

Tabela 5 - Distribuição dos diagnósticos médicos primários, segundo os capítulos da CID-10. São Paulo, 2014

Grupo Doença	n	%
Capítulo XIX - Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas (S00- T998)	44	24,0
Capítulo IX- Doenças do aparelho circulatório (I00-I99)	31	17,0
Capítulo XI - Doenças do aparelho digestivo (K00-K93)	21	11,5
Capítulo XVIII- Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outras partes (R00-R99)	18	9,8
Capítulo VI - Doenças do sistema nervoso (G00-G99)	16	8,7
Capítulo X - Doenças do aparelho respiratório (J00- J99)	12	6,6
Capítulo XX- Causas externas de mortalidade e morbidade (V01- Y98)	12	6,6
Capítulo I - Algumas doenças infecciosas e parasitárias	08	4,4
Capítulo II - Neoplasias [tumores] (C00-D48)	06	3,3
Capítulo V- Transtornos mentais e comportamentais (F00-F99)	05	2,7
Capítulo IV - Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (E00-E90)	04	2,2
Capítulo XIV - Doenças do aparelho geniturinário (N00- N99)	04	2,2
Capítulo III - Doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos e alguns transtornos imunitários (D50-D89)	02	1,1
Capítulo XIII - Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (M00-M99)	01	0,5
Total	183	100,0

Quanto ao uso de FD, entre os 183 pacientes observados, a média de dias em uso do dispositivo foi de 10,6 dias, com mediana de sete dias, mínimo de um e máximo de 58 dias e o desvio-padrão apresentado para o período mínimo e máximo foi de 10,5 dias.

Nos pacientes observados foram ainda controladas outras características relacionadas ao estado clínico, como o uso de respirador, acesso venoso central e periférico, via alimentar, soroterapia, presença de diarreia, presença ou não de diurese espontânea, outras lesões que não lesões cutâneas, relacionadas ao uso da fralda, alterações do nível de consciência, modificações na mobilidade física, uso de antibioticoterapia, presença de dispositivos urinários (sonda vesical de demora [SVD]), imunodepressão, uso de dispositivos de barreira na área da fralda, presença de drenos, comorbidades (*Hipertensão Arterial Sistólica* [HAS],

Diabetes Mellitus [DM] e *Dellirium*) e infusão de hemoderivados. A incidência desses fatores por paciente foi observada diariamente, mas, para efeito de apresentação, apresentam-se, na Tabela 6, os períodos correspondentes aos dias um, 15, 30 e 58 de permanência na amostra.

Tabela 6 - Distribuição dos pacientes, segundo outras variáveis relacionadas ao estado clínico durante o tempo de permanência na amostra. São Paulo, 2014

Variáveis	Dia 1	Dia 15	Dia 30	Dia 45	Dia 58
Ventilação	44 (24,0%)	11(6,0%)	4(31,0%)	2(67,0%)	1(100,0%)
Acesso venoso	182(99,5%)	39(89,0%)	11(85,0%)	3(100,0%)	1(100,0%)
Alimentação VO	38(20,8%)	19(10,4%)	5(38,5%)	1(33,3%)	0(0,0%)
Alimentação por SNE	7(4,0%)	23(52,3%)	7(54,0%)	2(67,0%)	1(100,0%)
Jejum	127(69,4%)	1(2,3%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)
SNE com jejum	11(6,0%)	1(2,30%)	1(2,3%)	0(0,0%)	0(0,0%)
Soroterapia	136(74,3%)	13(29,5%)	4(31,0%)	1(33,3%)	0(0,0%)
Diarreia	11(6,0%)	2(5,0%)	1(2,3%)	1(33,3%)	0(0,0%)
Diurese presente	177(97,0%)	43(98,0%)	12(92,3%)	3(100,0%)	1(100,0%)
Outras lesões área da fralda *	3(1,6%)	23(52,3%)	9(69,2%)	3(100,0%)	1(100,0%)
Mantendo nível de consciência consciente	138(75,4%)	34(77,3%)	10(77,0%)	1(33,3%)	0(0,0%)
Mobilidade restrita ao leito	174(95,1%)	37(84,1%)	12(92,3%)	3(100,0%)	1(100,0%)
Antibioticoterapia	57(31,1%)	27(61,4%)	4(31,0%)	3(100,0%)	1(100,0%)
Fatores de imunodepressão	51(28,0%)	44(100,0%)	13(100,0%)	3(100,0%)	1(100,0%)
Dispositivo urinário (SVD, SVA, coletor de urina)	114(62,3%)	25(14,0%)	10(77,0%)	1(33,3%)	0(0,0%)
Presença de dreno	38(21,0%)	11(6,0%)	6(46,1%)	1(33,3%)	0(0,0%)
HAS	59(32,2%)	13(29,5%)	3(23,1%)	1(33,3%)	0(0,0%)
DM	33(18,0%)	11(6,0%)	3(23,1%)	2(67,0%)	1(100,0%)
<i>Dellirium</i>	9(5,0%)	5(11,3%)	1(7,7%)	0(0,0%)	0(0,0%)
Infusão homoderivados	1(0,5%)	3(7,0%)	0(0,0%)	1(33,3%)	0(0,0%)
Total de pacientes/dia	183 (100,0%)	44 (100,0%)	13 (100,0%)	3 (100,0%)	1 (100,0%)

*lesões meato uretral, trauma por cinto de segurança, hiperemia e edema escrotal, hiperemia na região sacral e úlcera por pressão/SNE: sonda nasointestinal/ SVD: sonda vesical de demora/ SVA: sonda vesical de alívio/ VO: via oral.

5.2 Estudo de análise de sobrevivência

Para realização do estudo de análise de sobrevivência foram considerados, como motivos de censura, o aparecimento de ITU e/ou o aparecimento de lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda na área da fralda.

Para o diagnóstico de ITU considerou-se o diagnóstico médico e, para o aparecimento de lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda, a presença de sinais e sintomas de lesões por meio da comunicação verbal e do registro da equipe de enfermagem, além da prescrição médica de dispositivos de barreira no local.

Durante o período de coleta de dados, entre os 183 (100,0%) pacientes da amostra, 148 (80,9%) não apresentaram nenhum dos eventos de censura, permanecendo como usuário de fralda descartável pelo tempo máximo de 58 dias. Conforme descrito na Tabela 7, além dos motivos de censura (ITU e lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda), vários outros foram os fatores que levaram os pacientes à saída da amostra.

Tabela 7 - Distribuição dos pacientes em relação ao motivo de saída da amostra. São Paulo, 2014

Motivo de saída do paciente da amostra	N	%
Alta para residência	65	35,5
Retirada da FD	52	28,4
Óbito	33	18,0
Transferência para outro serviço	15	8,2
Dermatite e ITU/ censura	11	6,0
Final do tempo coleta	5	2,7
Troca da FD pela fralda de pano	1	0,5
Outros	1	0,5
Total	183	100,0

Entre os pacientes que apresentaram eventos de censura 20 (10,9%) foram diagnosticados com ITU e 26 (14,2%) apresentaram lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda. Ainda entre esses, 11 (6,0%) apresentaram ITU e lesões cutâneas relacionadas ao uso

da fralda. Vale ressaltar que os pacientes que apresentaram um dos dois eventos de censura permaneceram na amostra para acompanhar a possível ocorrência do segundo evento.

O tempo de uso de fraldas e o desenvolvimento dos eventos de censura estão descritos no Quadro 2.

Variáveis	n	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Tempo ITU	183	10,2	10,8	1,0	6,0	58,0
Tempo dermatite	183	9,6	9,2	1,0	6,0	58,0
Tempo amostra	183	10,6	10,5	1,0	7,0	58,0

Quadro 2 - Descrição da amostra segundo os dias de uso de fralda e dos eventos de censura. São Paulo, 2014

5.2.1 Estudo análise de sobrevivência de ITU

Durante a coleta de dados, observou-se no diagnóstico médico à presença de ITU. A Figura 1 demonstra a ocorrência do evento de ITU e a censura do paciente na amostra pelos motivos já apresentados na Tabela 7.

Figura 1 - Distribuições dos pacientes em relação ao evento ITU e censura na amostra. São Paulo, 2014

Com relação à função de sobrevivência e de risco para ITU, utilizou-se o teste de Kaplan-Meier que demonstrou que o maior risco para o desenvolvimento do evento ocorre até o trigésimo dia de uso de FD.

As Figuras 2 e 3 demonstram a Função de Sobrevivência e de Risco para ITU.

Figura 2 - Função de Sobrevivência estimada por Kaplan-Meier para ITU. São Paulo, 2014

Figura 3 - Função de risco para ITU. São Paulo, 2014

Para corroborar a análise de risco do aparecimento de ITU foi ainda calculada a função de risco empírico que demonstra que o risco não é constante. Ele é crescente do tempo zero a 30 e passa a ser decrescente a partir do tempo 30. Isso demonstra que o risco do paciente desenvolver ITU é crescente até os primeiros 30 dias.

Figura 4 - Função de risco empírico. São Paulo, 2014

Entre os pacientes que apresentaram ITU, alguns possuíam outros fatores de risco associados ao desenvolvimento da doença. Neste estudo, na análise de sobrevivência, tais fatores não puderam ser associados ao aparecimento do evento devido às características da amostra e à extensa quantidade de subcategorias de cada variável.

Entre os fatores associados encontrados, 14 (70,0%) dos pacientes eram do gênero feminino, dois (10,0%) faziam uso de ventilação invasiva (respirador) e permaneciam inconscientes. Quanto à terapia endovenosa, 17 (85,0%) possuíam acesso venoso periférico, dois (10,0%) acesso venoso central e um (5,0%) possuía tanto acesso venoso central como periférico. Quanto à infusão de hemoderivados quatro (20,0%) fizeram uso.

Com relação à alimentação, 18 (65,0%) estavam com alimentação via oral, quatro (20,0%) faziam uso de dieta enteral por SNE e dois (10,0%) estavam em jejum. Quatro

(20,0%) apresentam, ainda, lesão na área da fralda e seis (30,0%) UP. Quanto à mobilidade 18 (90,0%) estavam restritos ao leito e dois (10,0%) deambulavam com auxílio. O uso de antibioticoterapia foi encontrado em 17 (85,0%) pacientes.

Entre os pacientes nove (45,0%) fizeram uso de SVD e um (5,0%) de SVA. Com relação ao estado imunológico, oito (40,0%) foram considerados imunodeprimidos, por fazerem uso de corticoidoterapia, ou terem como diagnóstico secundário, *síndrome da imunodeficiência humana* ou *lupus eritematoso sistêmico*, ou estavam em tratamento hemodialítico ou oncológico. Com relação a outras comorbidades, cinco (25,0%) possuíam diagnóstico secundário de HAS, cinco (25,0%) de DM, quatro (20,0%) HAS mais DM e um (5,0%) DM e *Dellirium*. A descrição dos fatores de risco associados à ITU estão descritos por paciente no Quadro 3.

Paciente ITU	Idade	Gênero	Ventilação invasiva	Tipo de acesso	Dietoterapia	Soroterapia	Diarreia	Diurese	Lesões área fralda	Consciente	Mobildade	Atb	Dispositivo urinário	Imunodeprimido	Dispositivo barreira	Dreno	Comorbidade	Hemoderivado	Dia evento
3	79	F	não	periférico	vía oral	sim	não	presente	não	sim	Leito	sim	SVD	sim	não	não	HAS	não	4
17	58	F	sim	periférico	via oral	não	não	presente	não	sim	Leito	sim	SVD	não	não	não	não	não	1
49	73	F	sim	periférico	SNE	não	não	presente	não	não	Leito	sim	não	não	não	não	HAS/DM	não	12
51	82	F	não	central	Jejum	sim	não	presente	não	sim	leito	sim	SVD	sim	não	não	HAS	não	4
54	51	M	não	periférico	via oral	não	não	presente	não	sim	leito	sim	não	não	não	não	DM	sim	8
57	61	M	não	periférico	Jejum	sim	não	presente	não	sim	DA	sim	SVD	não	sim	não	não	não	16
62	46	F	não	periférico	via oral	não	não	presente	não	sim	leito	não	não	sim	não	não	não	não	17
68	87	F	não	periférico	via oral	não	não	presente	não	sim	leito	sim	não	não	sim	não	HAS	não	10
70	69	F	não	central/periférico	via oral	não	não	presente	não	sim	leito	sim	SVD	sim	não	não	HAS/DM	sim	12
80	67	F	não	central	via oral	sim	não	presente	não	sim	leito	sim	SVD	sim	não	não	HAS/DM	não	5
112	79	F	não	periférico	via oral	não	não	presente	não	sim	DA	sim	não	não	não	não	não	não	7
115	66	M	não	periférico	via oral	sim	não	presente	não	sim	leito	não	SVA	sim	não	não	DM/deli- rium	não	1
120	41	M	não	periférico	SNE	sim	não	presente	UP	sim	leito	sim	SVD	sim	não	não	não	não	34
121	81	F	não	periférico	vía oral	não	não	presente	UP	sim	leito	sim	SVD	não	não	não	DM	não	10
122	53	M	não	periférico	jejum / SNE	não	não	presente	UP	não	leito	sim	não	não	não	não	HAS	sim	15
145	32	F	não	periférico	via oral	não	não	presente	não	sim	leito	sim	não	não	não	não	não	não	4
158	18	F	não	periférico	SNE	sim	não	presente	não	sim	leito	sim	SVD	não	não	não	não	não	13
161	29	F	não	periférico	SNE/via oral	não	não	presente	UP	sim	leito	não	SVA	sim	não	não	não	sim	35
162	71	F	não	periférico	via oral	não	não	presente	não	sim	leito	sim	não	sim	não	não	HAS/DM	não	20
183	47	M	não	central/periférico	via oral	não	não	presente	UP	sim	leito	não	não	sim	não	não	não	não	37

Quadro 3 - Descrição dos fatores de risco associados ao aparecimento de ITU por paciente observado. São Paulo, 2014.

Entre as variáveis controladas dos 20 (100,0%) pacientes que apresentaram ITU, foi observado grande predomínio do gênero feminino (14 - 70,0%). Nesse sentido, neste estudo, essa variável foi considerada para análise.

Com relação ao gênero, pelo teste exato de Fisher foi observada associação entre a ocorrência de ITU e o gênero ($p\text{ valor}=0,0027$), apresentados abaixo, na Tabela 8.

Tabela 8 - Medidas descritivas para gênero x status ITU. São Paulo, 2014

Gênero	Status ITU		Total
	Não apresentou	Apresentou	
Feminino	55 (30,0%)	14 (7,6%)	69 (37,7%)
Masculino	108 (59,0%)	6 (3,3%)	114 (62,3%)
Total	163(89,1%)	20 (10,9%)	183 (100,0%)

Quando realizada a análise de sobrevivência, Figura 5, para ITU por gênero, observa-se que o tempo de sobrevida para pessoas do sexo feminino é menor do que para pessoas do gênero masculino, demonstrando que o fator gênero influencia no tempo de sobrevida dos pacientes desta amostra.

Figura 5 - Função de Sobrevivência estimada por Kaplan-Meier para os dados, segundo o gênero. São Paulo, 2014

Os dados apresentados na Figura 5 são corroborados pelo gráfico de risco apresentado na Figura 6, que demonstra que as pessoas do gênero feminino possuem maior risco para desenvolver ITU em relação a pessoas do gênero masculino.

Figura 6 - Função de risco de ITU segundo gênero. São Paulo, 2014

Ainda, para confirmar se a associação entre gênero e ITU é significativa, foram realizados os testes de Log-Rank (p valor=0,000005) e o teste de Wilcoxon (p valor=0,000008) para testagem das curvas de sobrevivência por sexo.

O modelo de riscos proporcionais de Cox apresenta a propriedade de que diferentes indivíduos têm suas funções de riscos proporcionais, ou seja, a razão de riscos de falha para dois indivíduos é sempre a mesma, não importando o tempo até o aparecimento do evento. Esse pressuposto pode ser verificado graficamente, a partir da visualização de curvas de $-\log[-\log S(t)]$ vs tempo (ou log). Na amostra foi ainda utilizada essa análise para confirmar a análise anterior. Observa-se, pela Figura 7, que os riscos são proporcionais, uma vez que eles não se cruzam em nenhum ponto e que, ao longo do tempo, o risco para o gênero feminino, manteve-se maior que para o gênero masculino. Conforme a Quadro 4, é possível observar que as pacientes do gênero feminino apresentam, aproximadamente, 8,8 vezes mais chances de apresentar ITU do que os pacientes do gênero masculino.

Figura 7 - Gráfico para verificação dos riscos proporcionais para ITU. São Paulo, 2014

Variável	RR	IC (95%)
Gênero feminino (F)	8,76	(2,97; 25,78)
Gênero masculino (M)	1,00	Referência

p-valor = <0,001

Quadro 4 - Estimativas do Modelo de Riscos Proporcionais de Cox para o evento ITU por gênero. São Paulo, 2014

5.2.2 Análise de sobrevivência para lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda

Durante a coleta de dados foram ainda observadas lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda. Na Figura 8 demonstra-se a ocorrência do evento lesões cutâneas relacionadas ao uso de FD e a censura do paciente na amostra pelos motivos apresentados na Tabela 7.

Figura 8 - Distribuições dos pacientes em relação às lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda e aos motivos de censura. São Paulo, 2014

Com relação à função de sobrevivência e de risco para lesões cutâneas, relacionadas ao uso da fralda, foi aplicado o teste de Kaplan-Meier que demonstra que o maior risco para o desenvolvimento do evento ocorre também em torno do trigésimo dia de uso de FD.

As Figuras 9 e 10 demonstram a Função de Sobrevivência e de Risco para lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda.

Figura 9 - Função de Sobrevivência estimada por Kaplan-Meier para lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda. São Paulo, 2014

Figura 10 - Função de risco para lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda. São Paulo, 2014

Para corroborar a análise de risco do aparecimento das lesões cutâneas, relacionadas ao uso da fralda, foi ainda calculada a função de risco empírico, apresentada na Figura 11. O risco empírico para a variável analisada não é constante, a partir do tempo zero até o 27º dia ele é crescente, após esse período, a partir do 27º dia apresenta-se decrescente. Isso demonstra que o risco de o paciente desenvolver lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda é crescente até os primeiros 27 dias de uso de FD.

Figura 11 - Função de risco empírica para lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda. São Paulo, 2014

Entre os pacientes que apresentaram lesões cutâneas, relacionadas ao uso da fralda, alguns possuíam outros fatores de risco associados ao desenvolvimento desses sinais e sintomas. Neste estudo, na análise de sobrevivência, tais fatores não puderam ser associados ao aparecimento do evento devido às características da amostra e à extensa quantidade de subcategorias de cada variável.

Entre os fatores associados encontrados, 17 (65,4%) dos pacientes eram do gênero masculino, quatro (15,4%) faziam uso de ventilação invasiva (respirador) e permaneciam inconscientes. Com relação à alimentação, 13 (50,0%) estavam com alimentação via oral, oito (30,8%) faziam uso de dieta enteral por sonda nasoesférica e quatro (15,4%) estavam em jejum. Nove (35,0%) apresentavam, ainda, outras lesões na área da fralda e seis (23,1%) UP.

Quanto à mobilidade 24 (92,3%) estavam restritos ao leito e dois (8,0%) deambulavam com auxílio. O uso de antibioticoterapia foi encontrado em 20 (77,0%) pacientes.

Entre os pacientes, treze (50,0%) fizeram uso de SVD, um (8,0%) de SVA e quatro (15,4%) utilizaram coletor de urina. Com relação ao estado imunológico, dez (39,0%) faziam uso de corticoidoterapia, ou possuíam como diagnóstico secundário *síndrome da imunodeficiência humana*, *lupus eritematoso sistêmico* ou estavam em tratamento hemodialítico ou oncológico. Com relação a outras comorbidades, cinco (19,2%) de HAS mais DM, três (12,0%) possuíam diagnóstico secundário de HAS, dois (8,0%) *Delirium* e um (4,0%) de DM. A descrição dos fatores de risco associados à ITU estão descritos por paciente no Quadro 5.

Paciente (Derma)	Idade	Gênero	Ventilação invasiva	Dietoterapia	Soroterapia	Diarreia	Diurese	Lesões área fralda	Consciente	Mobidade	Atb	Dispositivo urinário	Imunodeprimido	Dispositivo barreira	Comorbida de	Hemoderivado	Dia Evento
1	21	F	não	Jejum	Sim	sim	presente	sim	sim	DA	não	não	sim	não	não	não	2
45	49	M	não	SNE	Não	não	presente	sim	sim	leito	sim	SVD	não	sim	não	não	3
46	76	M	não	Jejum	Sim	não	presente	sim	sim	leito	sim	SVD	sim	sim	não	não	14
49	73	F	não	SNE	Não	não	presente	sim	sim	leito	sim	SVD	não	sim	HAS/DM	não	12
51	82	F	não	via oral	Não	sim	presente	não	sim	leito	sim	SVD	sim	sim	HAS	sim	4
54	51	M	não	via oral	Não	não	presente	não	sim	leito	sim	não	não	não	DM	sim	8
57	61	M	não	Jejum	Sim	não	presente	não	sim	DA	sim	SVD	não	sim	não	não	16
58	84	M	não	via oral	Não	não	presente	não	sim	leito	sim	coletor urinário	não	não	DELIRIUM	não	4
62	46	F	não	via oral	Não	não	presente	não	sim	leito	não	não	sim	não	não	não	17
65	55	M	não	via oral	Não	sim	presente	UP	sim	leito	sim	SVD	sim	não	DELIRIUM	não	23
67	70	M	não	via oral	Não	não	presente	não	sim	leito	sim	não	não	sim	HAS	não	6
68	87	F	não	Jejum	Sim	não	presente	não	sim	leito	sim	SVD	não	não	HAS	não	6
72	81	M	não	SNE	Sim	não	presente	UP	sim	leito	sim	não	não	não	não	não	18
118	17	M	sim	SNE/jejum	Sim	não	presente	UP	sim	leito	sim	SVD	não	não	não	não	13
120	41	M	não	SNE	Não	não	presente	UP	sim	leito	sim	SVD	sim	não	não	não	38
121	81	F	não	via oral	Não	não	presente	UP	sim	leito	sim	SVD	não	não	HAS/DM	não	10
131	62	M	não	SNE	Não	não	presente	sim	sim	leito	sim	coletor urinário	não	sim	HAS	não	16
135	77	M	não	via oral	Não	não	presente	não	sim	leito	não	não	não	sim	HAS/DM	sim	6
148	43	M	sim	SNE	sim	não	Presente	sim	não	leito	sim	SVD	não	sim	não	não	5
155	20	M	sim	SNE	Não	não	presente	sim	sim	leito	sim	coletor urinário	não	não	não	não	20
161	29	F	não	SNE	Não	não	presente	UP	sim	leito	não	não	sim	sim	não	não	32
162	71	F	não	via oral	Não	não	presente	não	sim	leito	sim	não	sim	não	HAS/DM	sim	20
163	67	M	não	via oral	Não	não	presente	não	sim	leito	sim	SVD	sim	sim	HAS/DM	sim	8
166	74	M	não	via oral	Não	não	presente	sim	sim	leito	não	SVD	sim	não	HAS/DM	não	14
168	34	M	sim	via oral	Não	não	presente	sim	sim	leito	não	coletor urinário /SVA	não	sim	não	não	35
172	40	F	não	via oral	Não	não	presente	não	sim	leito	sim	não	não	sim	não	não	9

*M: masculino, F: feminino, SNE: sonda nasoentérica, UP: úlcera por pressão, DA: deambula com auxílio, SVD: sonda vesical de demora, SVA: sonda vesical de alívio, HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica, DM: Diabetes Mellitus.

Quadro 5 - Descrição dos fatores de risco associados ao aparecimento de lesões cutâneas relacionadas ao uso de fralda. São Paulo, 2014

DISCUSSÃO

6 DISCUSSÃO

6.1 Caracterização da amostra

A FD é uma tecnologia utilizada na assistência ao paciente hospitalizado. Todavia esse recurso não possui fundamentação teórica que forneça sustentação para o cotidiano da prática, centrado no universo de conhecimento da pediatria.

Uma vez que se trata de ferramenta que pode ser considerada como fator facilitador, tanto do trabalho do enfermeiro como do bem-estar do paciente para o desempenho de assistência de qualidade, é imprescindível conhecer de forma sistematizada e profunda esse fenômeno.

O aumento da expectativa de vida e o predomínio de DCNT têm contribuído para um novo perfil de paciente hospitalizado que, muitas vezes, permanece tempo prolongado no ambiente hospitalar, apresentando limitações decorrentes das doenças e, conseqüentemente, demandando cuidado de enfermagem característico.

O estudo realizado no serviço de urgência e emergência teve como objetivo acompanhar diariamente os usuários de FD, a fim caracterizar a população usuária desse dispositivo e identificar o risco para o desenvolvimento de ITU e lesões cutâneas relacionadas ao seu uso, problemas enfatizados na literatura que discorrem sobre o assunto, principalmente junto à população infantil. No entanto, para a análise desta amostra, vale ressaltar que houve dificuldade do pesquisador e o tempo investido na localização dos pacientes.

O serviço de urgência e emergência da instituição onde realizou-se o estudo possui alta rotatividade e características distintas que influenciam a caracterização e a complexidade de sua organização, o que pode ter influenciado os resultados deste estudo. É um hospital de ensino, com alto grau de rotatividade dos pacientes e dos profissionais que estão, na maior parte das vezes, em processo de formação. Localizada numa metrópole paulista, pode ainda ser considerada referência para atendimentos de alta complexidade, além de prestar atendimento à demanda espontânea da população local em casos de menor complexidade.

Todos esses fatores contribuem para a manutenção de um ambiente complexo, que pode ser considerado um desafio para os enfermeiros que atuam na área assistencial e gerencial do serviço. Enfatiza-se que a demanda de pacientes no serviço é intensa, além disso, nem sempre existem leitos de internação disponíveis, o que leva à alocação dos pacientes em

macas nos corredores de atendimento por períodos indeterminados. Acresce-se, ainda, a essa problemática que, ao serem deslocados para realização de exames e de outros procedimentos, nem sempre os pacientes retornam ao local de origem.

Devido a todos esses fatores, durante a realização do estudo a dinâmica apresentada para a alocação do paciente foi fator limitador da identificação amostral. Essa dinâmica somente era facilitada quando, ao ser transferido para um leito de internação, o paciente passava a ter local estabelecido no Sistema de Informações e Gerenciamento Hospitalar (SIGH) o que promovia a sua localização.

Os critérios para uso de FDs em adultos hospitalizados têm considerado aspectos como limitação da mobilidade do paciente para evitar o risco de queda, conforto do paciente, dificuldade em acessar o sanitário, estado de consciência comprometido, incapacidade de controlar as próprias eliminações, entre outros. É importante ainda considerar que, no serviço onde o estudo foi realizado, a equipe de enfermagem tem ainda como consenso utilizar a FD também como substituta de roupa íntima, para evitar que o paciente fique com os genitais expostos.

Na amostra estudada, durante o período de observação, foi possível identificar que entre os pacientes hospitalizados pelo serviço de urgência e emergência, 183 fizeram uso de FD, por uma média de 10,6 dias. O tempo mínimo de uso do dispositivo foi de um dia e o máximo de 58 dias.

Entre os usuários de FD a maior parte dos pacientes observados era do gênero masculino, estado civil casado (30,1%) e solteiro (26,8%), provenientes da residência, com média de idade de 54,0 anos, idade mínima de 17 e idade máxima de 97 anos. Entre os mais jovens, alguns referiram desconforto pelo uso da FD.

Os achados das características socioepidemiológicas da amostra corroboram outros estudos que tratam sobre caracterização do perfil de pacientes que utilizam serviços de urgência e emergência. Em estudo realizado no interior de São Paulo, em um hospital de ensino de grande porte que caracterizou o perfil dos atendimentos clínicos num serviço de urgência e emergência, identificou-se predomínio do gênero masculino, faixa etária de 18 a 59 anos e predomínio das doenças do aparelho circulatório como as causas mais frequentes e responsáveis pelo atendimento clínico (COELHO; GOULART; CHAVES, 2013).

Outro estudo realizado no Rio Grande do Sul identificou, enquanto características das internações de pacientes idosos por DCNT, equilíbrio entre o gênero feminino (51,1%) e masculino (48,9%) (CASTRO et al., 2013).

Nos achados deste estudo os dados relacionados à idade dos pacientes podem ser considerados um item que necessita de critérios mais detalhados para avaliação, uma vez que se obtiveram parâmetros divergentes entre a idade máxima e mínima encontradas. Tal fato deve-se a uma população diversificada, originada pelas características de urgência e emergência do serviço, que atende desde pacientes jovens, vítimas de trauma, com comprometimento temporário ou definitivo de algumas funções, até pacientes idosos com limitações características do processo de envelhecimento. Ambas as populações, durante o período de hospitalização, fizeram uso de FD devido aos fatores mais ou menos limitantes do processo de doença.

Conforme as Tabela 4 e 5, no que diz respeito aos locais de internação e diagnósticos, foi identificado equilíbrio entre os pacientes internados em sala de emergência clínica (34,0%) e sala de emergência cirúrgica (30,5%). Os diagnósticos primários agrupados por capítulos, de acordo com o CID-10, mostraram ainda como a primeira causa de internação as doenças inseridas no Capítulo XIX - Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas (23,5%), na sequência, o Capítulo IX- Doenças do aparelho circulatório (16,39%) e, como terceira causa de internação, o Capítulo XI- Doenças do aparelho digestivo (11,5%).

Quanto aos diagnósticos mais prevalentes (APÊNDICE C), foram identificados 20 pacientes (10,9%) traumatismo não especificado, 10 (5,5%) com acidente vascular cerebral não especificado, oito (4,4%) com septicemia não especificada, oito (4,37%) com hemorragia gastrointestinal sem outra especificação, sete (3,83%) com hemorragia subdural devida a traumatismo e sete (3,83%) com traumatismo intracraniano não especificado.

Os dados obtidos acordam com a literatura sobre o assunto e demonstram que o serviço pode ser considerado representativo da população onde está localizado. Na cidade de São Paulo, em 2012, a taxa de internação devido a trauma foi de 53,8 (número de internações por 10.000 habitantes) e desses 77,4 eram internações do gênero masculino e 32,6 do gênero feminino (DATASUS, 2014). No caso das afecções traumáticas, a população mais acometida foi a de jovens e adultos, vítimas de acidentes de trânsito e violência e, no Brasil, em 2007, 72,0% das mortes foram causadas pelas DCNT, 10,0% por doenças infecciosas e parasitárias e 5,0% por distúrbios de saúde materno-infantis. O autor dos dados ainda informa que, dentre os motivos clínicos, as doenças cardiovasculares podem ser consideradas aquelas que geram o maior custo referente a internações hospitalares no sistema de saúde nacional. Em 2007, 12,7% das hospitalizações foram não relacionadas a gestações e 27,4% das internações de

indivíduos de 60 anos ou mais foram causadas por doenças cardiovasculares (SCHIMIDT et al., 2011).

O perfil das hospitalizações pode variar conforme as características socioepidemiológicas da população, sendo fator determinante para a organização e qualificação da equipe de enfermagem, no que diz respeito a uma assistência de qualidade com foco nas necessidades específicas de determinada população.

O serviço de urgência e emergência deste estudo recebe demanda elevada de pacientes, entre os quais muitos se tornam usuários de FD no período de hospitalização. Nesse sentido, compreender as principais características da população auxilia os profissionais de saúde e principalmente o enfermeiro na distribuição e organização do trabalho, de acordo com o perfil do paciente e a carga de trabalho que isso irá demandar da equipe de enfermagem.

Os dados obtidos neste estudo, relacionados à caracterização dos pacientes usuários de FD, são inexistentes na literatura nacional e internacional, fornecendo informações iniciais para a compreensão do processo do uso desse dispositivo em pacientes adultos hospitalizados.

6.2 A metodologia de análise de sobrevivência

Para a compreensão do risco do uso da FD, no que se refere ao desenvolvimento de lesões na área da fralda e desenvolvimento de ITU, foi realizado estudo de análise de sobrevivência.

Nesse método, o tempo de desenvolvimento do evento na amostra selecionada é parte da compreensão do mecanismo de aparecimento da ITU e das lesões na área da fralda, e seu reconhecimento pode auxiliar no estabelecimento de protocolos clínicos que tenham como objetivo evitar a ocorrência dos mesmos, melhorando a qualidade de assistência de enfermagem ao paciente adulto hospitalizado.

Estudos de análise de sobrevivência têm grande aplicação na área da saúde e em especial na área médica, embora também aplicados em outras áreas como, por exemplo, na engenharia. Ao ser realizado, para seu máximo aproveitamento, devem ser considerados tanto os eventos ocorridos assim como os dados censurados para o melhor entendimento dos fenômenos.

A associação desse tipo de estudo na área médica decorre dos resultados oriundos da sua interpretação, que possibilitam, numa amostra, analisar o tempo de sobrevivência ou

sobrevida do paciente relacionada a um determinado evento de interesse. É constituída pelo evento (neste estudo ITU e lesões cutâneas relacionadas ao uso da FD) de interesse, a falha (tempo para a ocorrência do evento) e a censura (outros fatores que levam o indivíduo a sair da amostra sem desenvolver o evento) (COLOSIMO; GIOLO, 2006).

O tempo de falha é composto pelo tempo inicial, pela escala de medida utilizada (neste estudo, em dias) e pelo evento de interesse (ITU e lesões cutâneas relacionadas ao uso da FD). Através da observação da censura é possível realizar a interpretação de dados parciais ao evento de interesse, os quais, neste estudo podem ser representados pelos demais motivos que levaram o paciente a sair da amostra (COLOSIMO; GIOLO, 2006). Conforme demonstrado na Tabela 7, a censura ocorreu nas seguintes situações: alta médica para residência, transferência do paciente para outros institutos do HCFM-USP que não o ICHCFM-USP, a retirada da FD, óbito, término do tempo previsto para a coleta dos dados da amostra e o uso de fralda de pano devido a uma reação alérgica generalizada e imediata à colocação da FD.

6.3 Análise de sobrevivência para o evento ITU

O diagnóstico de ITU é bem descrito na literatura e embasado por *guidelines* com condutas e orientações claramente determinadas que esclarecem os sinais e sintomas, as especificidades da patologia para cada faixa etária, os exames clínicos necessários (urina I e urocultura) para realização do diagnóstico e as condutas terapêuticas relacionadas ao tratamento com ênfase na utilização de antibioticoterapia. Pode ainda encontrar recomendações sobre o uso de dispositivos urinários e cuidados de vigilância epidemiológica.

Todavia, durante a coleta dos dados deste trabalho, houve dificuldades em se identificar a ITU na lista de diagnósticos médicos no prontuário do paciente. Na maioria dos casos observados verificou-se que, embora constasse no prontuário do paciente o início do uso de antibióticos e resultados de exames clínicos como urina I e urocultura, o diagnóstico médico de ITU nem sempre era listado. Com frequência demorava dias para constar da evolução médica do paciente, além disso, de acordo com informações coletadas não era compartilhado de outra forma com a equipe de enfermagem.

No que diz respeito a isso, dois aspectos relacionados à organização da documentação do serviço merecem ser analisados e indicam a necessidade de revisão dos processos de comunicação multiprofissional, por comprometerem a assistência de enfermagem realizada.

Em algumas unidades, os impressos da equipe médica ficam separados fisicamente dos demais impressos do prontuário do paciente, dificultando aos profissionais acessarem informações em conjunto, relevantes ao tratamento do paciente como, por exemplo, os resultados dos exames de urina I, urocultura, bem como os diagnósticos médicos e evolução de enfermagem e clínica do paciente. O outro aspecto a ser considerado é que, em algumas especialidades, a evolução clínica diária do paciente não é mantida no prontuário, sendo comum a prática de reunir a documentação impressa somente no ato da alta médica do paciente.

Dentre os 183 (100,0%) dos pacientes usuários de FD observados, foram encontrados na amostra 20 (11,0%) diagnosticados com ITU. Entre eles a média para o aparecimento do evento foi de 10,2 dias. O paciente que apresentou ITU em menor tempo o fez em um dia, e o que mais tempo levou para o desenvolvimento do evento o fez em 58 dias. Entre os que desenvolveram ITU, em menos de 72 horas de internação, o diagnóstico deve ser melhor investigado e provavelmente não possui relação com a hospitalização na unidade (CDC, 2009).

Na análise de risco para o desenvolvimento do evento ITU, conforme demonstram as Figuras 2, 3 e 4, observa-se que, nesta amostra, o risco para o desenvolvimento de ITU é crescente e exacerbado até os primeiros 30 dias do uso de fraldas, ficando menor após esse período. Nesse sentido, é imprescindível concentrar esforços em ações de vigilância epidemiológica que minimizem o risco para o desenvolvimento da afecção nesse período.

Entre os pacientes que desenvolveram ITU, foram ainda encontradas e observadas outras covariáveis que têm sido associadas ao desenvolvimento da afecção, como: gênero, idade, uso de ventilação invasiva, tipo de acesso venoso, tipo de dieta recebida, presença de soroterapia, presença de diarreia e diurese, outras lesões encontradas na área da fralda, nível de consciência, mobilidade, uso de antibioticoterapia, presença de dispositivos urinários, fatores relacionados à imunodepressão (uso de corticoidoterapia, ou ter diagnóstico secundário *síndrome da imunodeficiência humana* ou *lupus eritematoso sistêmico* ou tratamento hemodialítico ou oncológico, presença de drenos, comorbidades e infusão de hemoderivados (CDC, 2009). Nesse sentido, nessa amostra, pelas características clínicas dos pacientes, número de covariáveis apresentadas, assim como pelo número amostral de pacientes que desenvolveu ITU não foi possível determinar a associação do uso de fraldas descartáveis com o aparecimento de ITU. Todavia, o elevado número de casos incita o aprofundamento do estudo e indica risco elevado do aparecimento da infecção nos 30 primeiros dias de internação.

É inquestionável a associação entre o uso de cateter urinário e o desenvolvimento da ITU (BARROS et al., 2012; CONTERNO; LOBO; MASSON, 2011; DALLACORTE; SCHNEIDER; BENJAMIN, 2011; PELEG; HOOPER, 2010). Nesta amostra, não foi encontrado uso indiscriminado do dispositivo por conveniência dos profissionais de saúde, como frequentemente têm sido reportado na literatura (CONTERNO; LOBO; MASSON, 2011). A maior parte dos dispositivos urinários foi indicada para controle do volume de diurese.

No entanto, o uso de FD concomitante com outros dispositivos, como SVD, SVA e coletor de urina, poderia ser evitado em alguns casos e incentivado o uso da comadre para eliminação de fezes e preservação das funções de eliminação do paciente. Esse achado comprova a ausência de orientação técnica relacionada ao uso da fralda, o qual, quando realizado de forma indiscriminada leva ao desenvolvimento de outros problemas como lesões cutâneas relacionadas ao uso de FD.

A mobilidade é um fator importante no desenvolvimento da ITU. A restrição do paciente no leito, decorrente da sua condição de saúde aguda ou crônica modifica o padrão de eliminações e leva à permanência dos cuidados de enfermagem relacionados às eliminações e à higiene. Quase todos os pacientes observados apresentavam-se restritos ao leito, sendo observado que a retirada da FD ocorria, na maioria das vezes, quando o paciente era capaz de deambular, acessando, a partir desse momento, o sanitário. Vale aqui ressaltar que a limitação ao leito não deve ser um fator para a introdução da FD e que, na preservação das condições fisiológicas de eliminação, devem ser incentivadas medidas de uso da comadre ou papagaio (POTTER; PERRY, 2004). Ainda, no planejamento da assistência de enfermagem, a restrição do paciente ao leito, deve reforçar os cuidados relacionados à higiene íntima, não apenas para o conforto, mas como medida de prevenção para evitar o desenvolvimento de ITU.

Entre as comorbidades encontradas merece destaque a DM. As estatísticas demonstram que a DM tipo 2, na população idosa hospitalizada, relacionou-se à ITU cerca 31,3% dos casos (DALLACORTE; SCHNEIDER; BENJAMIN, 2007), o que também ocorreu neste estudo em 35,0% dos pacientes usuários de fralda e portadores de DM que tiveram a afecção. Pacientes diabéticos durante a hospitalização sofrem alterações nos níveis glicêmicos, decorrentes do agravo na sua condição de saúde, sendo acompanhados com realização de glicemia capilar periódica e esquemas para correção, utilizando insulino terapia. Havendo descompensação do DM tipo 2, pode ocorrer a eliminação de glicose e outros metabólitos na urina, o que altera seu pH, além de propiciar o desenvolvimento de microrganismos que causam ITU (ORTIZ; MAIAI, 1999; SROUGI, 2005).

Entre os pacientes que desenvolveram ITU, foi expressivo o aparecimento da patologia no gênero feminino (70,0%). O resultado encontrado está em concordância com outros artigos presentes na literatura, que descrevem que mulheres jovens, sexualmente ativas, possuem maior probabilidade para desenvolver ITU dentre a população adulta (AL-BADR, AL-SHAikh, 2013; LOPES; TAVARES, 2005; NARDOZZA JÚNIOR; ZERATI FILHO; REIS, 2010; SROUGI, 2005).

O risco mais elevado para o desenvolvimento da ITU nas mulheres jovens provém de aspectos como características anatômicas próprias do gênero feminino, tamanho da uretra, proximidade da uretra e da região anal, mas, também, está relacionado à prática sexual, cistites anteriores, aspectos relacionados à gravidez (número e condições do parto), mudança na região genitália decorrentes do processo de envelhecimento, constipação intestinal, *diabetes mellitus* e condições de higiene não adequadas (MAZZO et al., 2014).

Ao serem hospitalizadas e fazerem uso de fraldas descartáveis, as mulheres ficam mais suscetíveis a contaminações devido à anatomia do períneo. Conforme demonstram as Tabelas 6 e 7 e o Quadro 4, na análise dos dados desta amostra foi encontrada forte associação ($p < 0,5$) entre o desenvolvimento de ITU por pacientes do gênero feminino que fazem uso de FD. A estimativa do risco proporcional de Cox, para o desenvolvimento do evento entre pacientes do gênero feminino, mostrou-se 8,8 vezes maior do que para pacientes do gênero masculino. Tais dados sugerem que entre as mulheres que utilizam FD ações de higiene íntima e cuidados de vigilância epidemiológica devem ser impreterivelmente implantadas.

Para o controle da afecção é necessário que, nas ações de enfermagem relacionadas à prevenção de ITU em usuários de FD, sejam consideradas algumas medidas. A literatura demonstra que o uso de dispositivos com tecnologia que aumentam a absorção de urina, em crianças do gênero feminino, com idade inferior a dois anos, levaram ao maior desenvolvimento de ITU, do que quando comparadas à utilização de FD comuns ou laváveis. É importante destacar que, neste estudo, a variável número de trocas diárias da FD foi controlada, sendo igual para os dois grupos (FAHIMZAD et al., 2010).

A assistência de enfermagem ao paciente usuário de FD deve considerar como aspecto importante na elaboração do cuidado a prevenção da ITU, promovendo a troca deste dispositivo sempre imediatamente após as eliminações do paciente, associado à realização da higiene íntima com água e “sabão neutro”, sempre higienizando da parte mais limpa para a mais suja, com especial atenção as características anatômicas do gênero feminino. Na ausência de fezes e/ou urina a troca de fralda deve ocorrer em períodos de no máximo 4 horas.

Nesse contexto, o presente estudo traz como contribuição dados que podem ser considerados para a elaboração de medidas de vigilância para o não desenvolvimento de ITU em pacientes usuários de fralda descartável, identificando a maior suscetibilidade do gênero feminino e um período crítico para o desenvolvimento da afecção nos primeiros 30 dias após o início do uso da FD.

6.4 Análise de sobrevivência para o evento lesões cutâneas relacionadas ao uso de FD

Dentre os 64 diagnósticos médicos de dermatite, listados no CID-10, nenhum descreve os sinais e sintomas da dermatite da área da fralda, termo adotado em vasta literatura que se refere às lesões oriundas do uso da fralda descartável (BONIFAZ et al., 2013; HUMPHREY, BERGMAN; AU, 2006; PANAHI et al., 2011; WARD et al., 2000; ZANINI et al., 2003). O diagnóstico e o tratamento adequados são fundamentais para o paciente com lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda, no entanto, nos pacientes adultos observados, o diagnóstico médico não foi realizado em nenhum dos 26 casos. De todos os casos acompanhados de lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda, os registros e as intervenções médicas foram listadas no prontuário médico do paciente em apenas dois casos, o que corresponde a 7,7% dos 26 casos encontrados.

Na amostra deste estudo, entre 183 (100,0%) pacientes usuários de FD foram encontrados 26 (14,2%) que desenvolveram lesões de pele na área da fralda. Para o levantamento dos casos de lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda, foram identificadas as informações contidas no prontuário e nos contatos com os demais membros da equipe de enfermagem, os quais, embora não tenham sido listados como diagnósticos médicos, foram considerados para o entendimento do fenômeno.

Na análise de risco para o desenvolvimento do evento lesões cutâneas, relacionadas ao uso de FD, conforme demonstram as Figuras 8, 9, 10 e 11, observa-se que nesta amostra, o risco para o desenvolvimento de lesões cutâneas relacionadas ao uso de FD ocorre até os primeiros 30 dias do uso de fraldas, ficando menor após esse período. Nesse sentido, também para evitar o desenvolvimento desse problema, é imprescindível concentrar esforços em ações de vigilância epidemiológica que minimizem o risco para o desenvolvimento desse problema, no período.

Entre os pacientes que desenvolveram lesões cutâneas relacionadas ao uso de FD, foram ainda encontradas e observadas covariáveis que podem ser associadas ao desenvolvimento dessas lesões (Quadro 5). Entre os fatores que frequentemente têm sido associados ao aparecimento de lesões cutâneas pelo uso de fraldas, podem ser destacados, entre os encontrados: a diarreia, a umidade pela presença de urina em contato com a pele, o tipo de fralda utilizada, o número de vezes que é realizada a troca da fralda, o uso de dispositivos de barreira, o uso de sanitários, a presença de *diabetes mellitus* e o uso de antibióticos via oral (HUMPHREY; BERGMAN; AU, 2006; PANAHI et al., 2011; WARD et al., 2000; ZANINI et al., 2003).

A diarreia é fator de risco para o desenvolvimento de lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda. Em adultos com incontinência urinária e fecal que fazem uso de FD, é comum o desenvolvimento de lesões de pele pelo contato dessas substâncias com a pele, o que pode ser enfatizado pela idade avançada que eleva a fragilidade da barreira da epiderme e diminui a capacidade de regeneração da pele (BEGUIN et al., 2010). Neste estudo, entre os 26 pacientes que desenvolveram lesões cutâneas relacionadas ao uso da FD, três (11,5%) apresentaram diarreia no período de coleta de dados. Tais dados podem ainda ter sido subestimados devido às anotações de enfermagem incompletas na maior parte das unidades, relacionadas aos aspectos da eliminação das fezes, como coloração, odor, aspecto e frequência.

A tecnologia tem auxiliado no desenvolvimento de vários tipos de FD. Existem no mercado fraldas superabsorventes com polímero que se transformam em gel quando em contato com a urina, ocasionando a separação das fezes; fraldas respiráveis e, mais recentemente, foram desenvolvidas fraldas que liberam óxido de zinco e vaselina na pele das crianças. Segundo estudos as fraldas superabsorventes são melhores do que as fraldas comuns, pois apresentam uma camada externa impermeável que não permite circular o ar na região geniturinária, o que aumenta o risco para o desenvolvimento das lesões cutâneas relacionadas ao dispositivo. O uso de fraldas superabsorventes e respiráveis reduziram em 50,0% o desenvolvimento de dermatites graves e o uso das fraldas com liberação de óxido de zinco e vaselina apresentaram menor número de casos de eritema e assadura em crianças quando comparadas à superabsorvente respirável (HUMPHREY; BERGMAN; AU, 2006; WARD et al., 2000; ZANINI et al., 2003).

O incremento das fábricas de fraldas infantis ainda não é encontrado entre os dispositivos disponíveis aos adultos. Na instituição onde o estudo foi realizado, observou-se o uso de dispositivos simples, disponíveis em um único tamanho, que, muitas vezes, precisam ser fechadas com micropore® ou esparadrapo®, o que aumenta o risco para o

desenvolvimento das lesões de pele na área da fralda e torna o uso do dispositivo desconfortável principalmente em pacientes com sobrepeso e obesos. Segundo informações prestadas pela equipe sobre a alta permeabilidade da fralda, entre os pacientes da amostra, foram observados o uso de mais de um dispositivo ao mesmo tempo, exceto quando o paciente apresentava outro dispositivo urinário como coletor de urina, SVD ou SVA, nesses casos era utilizado apenas uma FD. Para assistência efetiva é necessário o uso de dispositivos de tamanho adequado, com trocas realizadas a cada eliminação ou no intervalo máximo de 3 a 4 horas. É necessário, ainda, a realização de higiene íntima a cada troca de fralda e o uso de dispositivos de barreira como proteção da pele (HUMPHREY; BERGMAN; AU, 2006).

O uso de fralda de pano é contraindicado por aumentar o contato da pele com a umidade e por promover a mistura das eliminações de fezes e urina. Pode ainda ser relacionado ao desenvolvimento de um tipo de dermatite grave, com lesões erosivas na pele (HUMPHREY; BERGMAN; AU, 2006). Na amostra, esse recurso foi observado em um único indivíduo que apresentou um processo alérgico intenso após a colocação da FD num período inferior a 24 horas de uso de dispositivo, devido à extensão para a região dorsal, dos glúteos e membros inferiores.

O uso de dispositivos de barreira é uma intervenção eficaz na prevenção de lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda. Entre os mais frequentes, a literatura recomenda o óxido de zinco e a vaselina (petrolato) para evitar as lesões (PANAHI et al., 2011). Dentre os pacientes da amostra, nenhum fez uso desse recurso com o caráter de prevenção do evento. Em alguns casos, foram adicionados a assistência do paciente pela enfermagem após o aparecimento de eritema e/ou hiperemia na região inguinal, o que ocorreu em 13 (50,0%) dos casos. Segundo registros da equipe, os cremes aplicados foram os disponíveis na instituição, entre eles o mais frequente foi o óxido de zinco, mas, também, houve registro da utilização de pasta d'água, pasta d'água e Ácidos Graxos Essências (AGE), cetozonazol pomada e nistatina.

No aparecimento de lesões relacionadas ao uso da fralda, a mobilidade do paciente não aparece como fator de risco. Todavia, em crianças que começam a utilizar o sanitário são relatadas melhora das lesões, o que pode também ser verificado nos pacientes adultos, clínicos, hospitalizados. Na medida em que o paciente tem condição de acessar o sanitário, é esperado que não utilize fralda, exceto em condições específicas, como no caso de incontinência urinária e fecal. Na amostra estudada, os dois pacientes que deambulavam com auxílio não tinham descrito nenhuma dessas afecções em seus diagnósticos, sendo desconhecido o motivo para a permanência do uso da FD.

No uso de antibióticos é importante lembrar que se encontra descrito o desenvolvimento de lesões cutâneas relacionadas ao uso de antibioticoterapia oral e uso de fralda, devido a mudanças na flora gastrointestinal (ZANINI et al., 2003).

Considerando todos os aspectos relacionados ao uso de FD é possível implementar medidas na assistência de enfermagem ao paciente hospitalizado, a fim de se evitar o desenvolvimento das lesões relacionadas ao uso de fralda, visto que a ocorrência desse agravo à saúde do paciente é indicador importante para a avaliação da qualidade do cuidado prestado.

A manutenção da área da fralda limpa e seca, com trocas em intervalos máximos de 3 horas e a realização de higiene íntima na presença de eliminações vesico-intestinais, o uso de FD de boa qualidade (superabsorventes e que permitam a troca de ar da região genitália com o ambiente), tamanho apropriado para o paciente e utilização de dispositivos de barreira como prevenção para essas lesões são medidas que se mostraram efetivas.

As lesões cutâneas relacionadas ao uso da fralda estão diretamente relacionadas à qualidade da assistência de enfermagem prestada, desde o momento que antecede a sua utilização, no qual se deve considerar a indicação correta para o uso da FD, conhecer os recursos disponíveis no mercado e no local de trabalho, com o intuito de fornecer a melhor opção para o paciente assistido. É imprescindível para elaborar um plano de cuidados devendo ser compartilhado e executado pela equipe, tendo consciência da importância de cada etapa do cuidado para se evitar a presença de lesões.

Ainda nesse contexto, é de extrema importância que o enfermeiro assuma seu papel na prestação de cuidados e que, durante o período de uso da FD pelo paciente, avalie a região da área da fralda, registrando no prontuário a evolução diária, sendo elaborados os cuidados de acordo com as características de cada paciente, dos recursos disponíveis e considerando-se sempre os fatores de risco descritos.

CONCLUSÃO

7 CONCLUSÃO

A utilização da FD como recurso terapêutico sem dúvida é uma implementação positiva para a assistência em enfermagem e para o conforto do paciente hospitalizado, no entanto, pressupõe a participação ativa do enfermeiro na avaliação de cada paciente, para determinar a real necessidade desse dispositivo.

Aspectos relacionados às características da fralda, como a qualidade e o tamanho adequado do material para o paciente, capacidade de absorção e tecnologia que permita a passagem de ar evitando que a região da genitália fique abafada são de extrema importância para um cuidado de qualidade. Além disso, nesse aspecto, é imprescindível, estabelecer as condições clínicas do paciente, determinar os fatores de risco para outras complicações (como ITU e dermatite), através de avaliação criteriosa do enfermeiro. Para manter as funções fisiológicas do paciente, antes do uso do dispositivo, de forma individualizada é imperioso determinar e incentivar o uso do sanitário, da comadre e/ou do papagaio.

Para a prevenção das intercorrências é importante elaborar um plano de cuidados com vistas a prevenir possíveis complicações associadas à sua utilização, tais como a ITU e as lesões cutâneas associadas ao uso de FD, considerando os principais fatores que possam corroborar o desenvolvimento desses agravos à saúde e o risco de aumento das afecções nos 30 primeiros dias de uso da FD. E esse outro achado importante refere-se ao período no qual existe concentração do número de casos de ITU e lesões cutâneas associadas ao uso de FD, sendo importante concentrar ações de prevenção e vigilância epidemiológica nos 30 primeiros dias de uso de FD.

Concomitante às mudanças na prática assistencial, possíveis de serem realizadas com base nos conhecimentos científicos desenvolvidos na área de pediatria, faz-se necessário o desenvolvimento de conhecimento científico específico para a população adulta e idosa, na medida que cada faixa etária tem características próprias que requerem cuidados com base nessas especificidades.

As evidências científicas nem sempre são transportadas à prática diária por diversos fatores que perpassam desde a falta de conhecimento dos profissionais ao número reduzido de membros na equipe de enfermagem. Para melhorar essa realidade, é imprescindível o desenvolvimento de estudos que avaliem a carga de trabalho da equipe de enfermagem, a fim de avaliar o dimensionamento da equipe com o objetivo de prestar assistência de saúde adequada. Na amostra é ainda imprescindível delimitar o espaço físico adequado ao número

de pacientes hospitalizados, com estrutura física suficiente para acesso aos sanitários e privacidade para o uso de comadre e/ou papagaio.

Nas ações de prevenção e vigilância, neste estudo foi encontrada diferença entre gênero para o desenvolvimento de ITU, com risco aumentado de oito vezes para o desenvolvimento da afecção em mulheres usuárias de fralda, o que indica a necessidade de se enfatizar a higiene do períneo e maiores ações de cuidado com o uso de FD na população feminina.

Cabe ressaltar que o presente trabalho caracterizou a utilização de FD em uma população hospitalizada que teve como porta de acesso à instituição o serviço de urgência e emergência, portanto, diversificada quanto às características socioepidemiológicas.

Uma vez que é comum entre os pacientes clínicos hospitalizados o uso de FD e que faz parte do contexto e do trabalho do enfermeiro a assistência qualificada, embora neste estudo tenham sido identificados aspectos importantes para a compreensão ampliada do processo de uso de FD nos pacientes hospitalizados, faz-se necessário ampliar as evidências científicas sobre o assunto para corroborar os dados encontrados e, sobretudo, construir um corpo de conhecimento específico para o cuidado do paciente adulto e idoso usuário de FD.

REFERÊNCIAS

8 REFERÊNCIAS

AL-BADR, A.; AL-SHAikh G. Recurrent urinary tract infection management in Woman. **Sultan Qaboos Univ Med J**, v. 13, n. 3, p. 359-67, 2013.

ALVES, L. A.F.; SANTANA, R. F. Percepções da equipe de enfermagem sobre a utilização de fraldas geriátricas na hospitalização. **Ciência & Cuidados Saude**, v. 12, n. 1, p. 19-25, 2013.

ALVES, M. V. M. F. F.; LUPPI, C. H. B.; PAKER, C. Condutas tomadas pelos enfermeiros, relacionadas ao procedimento de sondagem vesical. **Revista Ciência em Extensão**, v. 3, n. 1, p. 10- 25, 2006.

AQUINO, A. L.; CHIANCA, T. C. M.; BRITO, R. C. S. Integridade da pele prejudicada, evidenciada por dermatite da área das fraldas: revisão integrativa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 14, n. 2, p. 414-24, 2012.

BARROS, L. M. et al. Prevalência de micro-organismo e sensibilidade antimicrobiana de infecções hospitalares em unidade de terapia intensiva de hospital público no Brasil. **Revista Ciências Farmacêuticas Básica Aplicada**, v. 33, n. 3, p. 429-35, 2012.

BEGUIN, A. M. et al. Improving diaper design to address incontinence associated dermatitis. **BMC Geriatrics**, v. 10, n. 86, 2010. Acesso disponível: <http://www.biomedcentral.com/1471-2318/10/86>.

BITTAR, D. B., PEREIRA, V. P.; LEMOS, R. C. A. Sistematização da assistência de Enfermagem ao paciente crítico: proposta de instrumento de coleta de dados. **Texto & Contexto enfermagem**, v. 15, n. 4, p. 617-28, 2006.

BONIFAZ, A. et al. The Efficacy and Safety of Sertaconazole Cream (2%) in Diaper Dermatitis Candidiasis. **Mycopathologia**, v. 175, n. 3-4, p. 249-54, 2013.

BRASIL, Ministério da Saúde. Conselho Federal de Enfermagem – COFEN. Resolução nº. 358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem. Brasília, 15 de outubro de 2009. Disponível em http://novo.portalcofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html. Acesso em 28 Jun. 2014.

BRASIL, Ministério Público do Estado de São Paulo. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo – CREMESP. O Controle da Infecção Hospitalar no Estado de São Paulo. São Paulo, 2010.

BRUNNER, L. S.; SUDDARTH, D. S. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

CAMPOS, S. F. et al. Fatores associados ao desenvolvimento de úlceras de pressão: o impacto da nutrição. **Revista Nutrição**, v. 23, n. 5, p. 703-14, 2010.

CARVALHO, et al. Análise de sobrevivência: teoria e aplicações em saúde. Editora: Editora FIOCRUZ, 2011. 2 ed. Rio de Janeiro – RJ.

CASTRO, V. C. et al. Perfil de internações hospitalares de idosos no âmbito do sistema único de saúde. **Revista Rene**, v. 14, n. 4, p. 791-800, 2013.

CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections**. EUA, 2009. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/CAUTI/CAUTIguideline2009final.pdf>>.

COELHO, M. F.; GOULART, B. F.; CHAVES, L. D. P. Urgências clínicas: perfil de atendimentos hospitalares. **Revista Rene**, v. 14, n. 1, p. 50-9, 2013.

COLOSIMO, E. A.; GIOLO, S. R. **Análise de sobrevivência aplicada**. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.

CONTERNO, L. O.; LOBO, J. A.; MASSON, W. Uso excessivo del catéter vesical en pacientes internados em enfermerías de hospital universitario. **Revista da Escola de Enfermagem USP**, v. 45, n. 5, p. 1089-96, 2011.

CRAVEN, R. F.; HIRNLE, C. J. **Fundamentos de enfermagem: saúde e função humanas**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

CUCÉ, L. C.; FESTA NETO, C. **Manual de dermatologia**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

DALLACORTE, R. R.; SCHNEIDER, R. H.; BENJAMIN, W. W. Perfil das infecções do trato urinário em idosos hospitalizados na Unidade de Geriatria do Hospital São Lucas da PUCRS. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 17, n. 4, p. 197-204, out./dez. 2007.

FAHIMZAD, A. et al. Diaper type as a risk factor in urinary tract infection of children. **Iran Journal of Pediatric**, v. 20, n. 1, p. 97-100, 2010.

FERNANDES, J. D.; MACHADO, M. C. R.; OLIVEIRA, Z. N. P. Prevenção e cuidados com a pele da criança e do recém-nascido. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 86, n. 1, p. 102-10, 2011.

FOSCHIEIRA, F.; VIEIRA, C. S. O diagnóstico de enfermagem no contexto das ações de enfermagem: percepção dos enfermeiros docentes e assistenciais. **Revista Eletrônica de enfermagem**, v. 6, n. 2, p. 189-98, 2004.

FREITAS, M. C. et al. Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 32, n.1, p. 143-50, 2011.

FUMINCELLI, L. et al. Produção científica sobre eliminações urinárias em periódicos de enfermagem brasileiros. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 24, n. 1, p. 127-31, 2011.

GALDEANO, L.; ROSSI, L. A.; PEZZUTO, T. M. Diagnósticos de enfermagem de pacientes no período pré-operatório de cirurgia cardíaca. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 38, n. 3, p. 307-16, 2004.

GÓIS, A. L. M.; VERAS, R. P. Informações sobre a morbidade hospitalar em idosos nas internações do Sistema único de saúde do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 6, p. 2859-69, 2010.

HORTA, W. A. **Processo de enfermagem**. São Paulo (SP): EPU; 1979.

HUMPHREY, S.; J. N. BERGMAN, J. N.; AU, S. Practical Management Strategies for Diaper Dermatitis. **Skin Therapy Lett**, v. 11, n. 7, p. 1-6, 2006.

Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICHCFM-USP) - **Serviço de análise de dados - D. A. M.** Indicadores hospitalares. Pronto Socorro do ICHC , 2013.

KUGA, A. P. V.; FERNANDES, M. V. L. **Prevenção de infecção do trato urinário (ITU) relacionado à assistência a saúde**. 2. ed. São Paulo. Associação Paulista de Estudos e controle de Infecção Hospitalar, 2008.

LIMA, L. R. et al. Proposta de instrumento para coleta de dados de Enfermagem em uma unidade de terapia intensiva fundamentado em Horta. **Revista eletrônica de Enfermagem**, v. 8, n. 3, p. 349-57, 2006.

LOPES, H. V.; TAVARES, W. Diagnóstico das infecções do trato urinário. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 51, n. 6, p. 306-8, 2005.

MARTINHO, J.; FAUSTINO, L.; ESCADA, M. Vantagens do uso de cremes barreira vs película polimérica, em dermatites de contacto e lesões por humidade. **Journal of Aging & Innovation**, v. 1, n. 6. p. 21-33, 2012.

MASLOW, A. H. A theory of human motivation. **Psychological Review**, v. 50, n. 4, p. 370-96, 1943.

MAZZO, A. et al. **Enfermagem na abordagem das infecções geniturinárias**. In: Associação Brasileira de Enfermagem; Bresciani HR, Martini JG, Mai LD, organizadores. PROENF Programa de Atualização em Enfermagem: Saúde do Adulto: Ciclo 9. Porto Alegre: Artmed/Panamericana; 2014. p. 29-47. (Sistema de Educação em Saúde Continuada a Distância, v. 1. ISBN 978-85-8322-139-5.

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. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 3, n. 2, p. 55-61, 2013.

MORAES, E. N. Atenção à saúde do idoso: aspectos conceituais. Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde**, 2012.

NANGINO, G. O. et al. Impacto financeiro das infecções nosocomiais em unidades de terapia intensiva em hospital filantrópico de Minas Gerais. **Revista Brasileira Terapia Intensiva**, v. 24, n. 4, p. 357-61, 2012.

NOGUEIRA, P. S. F. et al. Perfil da infecção hospitalar em um hospital universitário. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 17, n. 1, p. 96-101, 2009.

Organização Mundial da Saúde. **CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças**, v.1. 10. Ed. EDUSP, São Paulo.

ORTIZ, V.; MAIA, R. S. Como Diagnosticar e Tratar Infecções do trato urinário. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 56, p.149-55, 1999.

PAGANO, M.; GAUVREAU, K. **Princípios de Bioestatística**. 1. ed. São Paulo: Thomson Pioneira, 2004.

PANAHI, Y. et al. A Randomized Comparative Trial on the Therapeutic Efficacy of Topical Aloe vera and Calendula officinalis on Diaper Dermatitis in Children. **The Scientific World Journal**, v. 2012, 2012.

PELEG, A. Y.; HOOPER, D. C. Hospital- Acquired Infections Due to Gram-Negative Bacteria. **N Engl J Med**, v. 362, n. 19, p. 1804- 13, 2010.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem**: Métodos, avaliação e utilização. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

POTTER, P. A.; PERRY, A. G. **Fundamentos de Enfermagem**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

PRADO, M. L. et al. Higiene e conforto: percepções e sensações dos clientes dos serviços de saúde **Revista Paulista Enfermagem**, v. 25, n. 2, p. 90-5, 2006.

RORIZ-FILHO, J. S. et al. Infecção do trato urinário. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 43, n. 2, p. 118-25, 2010.

SAVAS, L. et al. Nosocomial urinary tract infections: micro-organisms, antibiotic sensitivities and risk factors. **West Indian Medical Journal**, v. 55, n. 3, p. 188-93, 2006.

SCHMIDT, M. I. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **The Lancet**: Séries: Saúde no Brasil 4, p. 61-74, 2011.

SILVA, D. R. et al. O uso de fraldas descartáveis: tecnologia aplicada ao cuidado de enfermagem. In: CONGRESSO TECNOLOGIA E HUMANIZAÇÃO NA COMUNICAÇÃO EM SAÚDE (ConTIC-Saúde 2013), 2013, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2013.

SROUGI, M. Infecções do trato urinário. **Revista Medicina (São Paulo)**, v. 84, n. 3-4, p. 102-12, 2005.

UMSCHEID, C. A.; AGARWAL, R. K.; BRENNAN, P. J. Updating the guideline development methodology of the healthcare infection control practices advisory committee (HICPAC). **American Journal of Infection Control**, v. 38, n. 4, p. 264- 273, 2010.

WARD, D. B. et al. Characterization of diaper dermatitis in the United States. **Arch Pediatric Adolesc Med**, v. 154, n. 9, p. 943-6, 2000.

ZANINI, M. et al. Erupção pápulo-ulcerativa na região da fralda: relato de um caso de dermatite de Jacquet. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 78, n. 3, p. 355-59, 2003.

APÊNDICES

APÊNDICES

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisa: Uso de fraldas descartáveis: implicações para a infecção no Trato Urinário.

Pesquisadoras: Profa. Dra. Alesssandra Mazzo - EERP-USP. (email: amazzo@eerp.usp.br) e Mônica Franco Coelho – Doutoranda da EERP-USP (email: monicaeerp@gmail.com)

Nós, Alessandra Mazzo e Mônica Franco Coelho somos enfermeira, pesquisadoras da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP e sou responsáveis por esta pesquisa. Convidamos o Sr. (a) a participar deste estudo, que tem como objetivo **Verificar as implicações do uso de fraldas descartáveis para o aparecimento da ITU. Para tanto irei observar se você faz uso de fralda descartável e consultar seu prontuário para verificar se você desenvolveu infecção de trato urinário. Essas observações não trazem risco a sua** saúde, porém podem lhe causar vergonha. Se achar necessário, interrompo a observação. A observação que irei fazer levará em média 5 minutos. Todas as informações que eu observar sobre você, serão mantidas em segredo e serão utilizadas para pesquisa. Será preservada sua identidade, assim como da Instituição sobre a qual as informações serão prestadas. As informações observadas serão anotadas, sendo que ao final poderá pedir para lê-las. Quando terminarmos esta pesquisa, o resultado final poderá ser divulgado em revistas e/ou apresentado em encontros científicos. Sua participação é completamente voluntária e não haverá custo para você por estar participando. Você também poderá deixar de participar da pesquisa a qualquer momento, sem que você seja prejudicado por isso. Os resultados dessa pesquisa não trarão benefícios diretos para você nesse momento, mas sua participação será importante, pois poderemos aprender com os resultados desse trabalho, melhorando o cuidado às pessoas. Se você tiver alguma dúvida, poderá me perguntar ou entrar em contato comigo através do endereço e/ou telefone abaixo. Obrigada pela colaboração.

Pesquisadores responsáveis: Profa. Dra. Alesssandra Mazzo - EERP-USP. (email: amazzo@eerp.usp.br) e Doutoranda Mônica Franco Coelho - EERP-USP. (email: monicaeerp@gmail.com). Endereço: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - Avenida Bandeirantes, 3900 - Campus Universitário. Ribeirão Preto – SP, CEP: 14040-902 Fone: 55- 0(XX)16-3602-0176.

Comitê de Ética em Pesquisa da EERP-USP. Av. Bandeirantes, 3900. Campus Universitário. Ribeirão Preto – SP, CEP: 14040-902 Fone: 0 (XX)16-3602-3386. Horário funcionamento 8 as 17.00 h de segunda a sexta-feira.

Após ter conhecimento sobre como poderei colaborar com esta pesquisa, concordo com minha participação, não tendo sofrido nenhuma pressão para tanto.

Eu, _____ aceito participar desta pesquisa, concordando que o pesquisador realize as observações quanto ao uso de fraldas descartáveis e que verifique meu prontuário. Sei que quando eu não quiser mais participar, eu posso desistir. Sei, também, que ao final desta pesquisa, o meu nome será mantido em segredo. Aceito também que as informações prestadas sejam anotadas. Recebi uma cópia deste documento, assinada pelas pesquisadoras responsáveis, e tive a oportunidade de discuti-lo com as mesmas.

_____, ____ de _____ de _____.

Participante

Pesquisadores

APÊNDICE B- Planilha Diária de Acompanhamento

Registro ICHC	Gênero	Data nascimento	Estado Civil	Nº filhos	Unidade Internação	Local de origem	Diag. Primário	Diag. Secundário
	F ()		Casado ()			Residência ()		
	M ()		Solteiro ()			Rua ()		
			Separado ()			Outro Hospital ()		
			Viúvo ()			Outra Unidade Sd ()		
			União Estável ()			Inst longa permanência ()		
			Outro _____			Outro _____		

Data início coleta:

[illegible]

[illegible]

APÊNDICE C

Diagnostico Primário	n	%
A41.9 - Septicemia não especificada	8	4,4
C22.1 - Carcinoma de vias biliares intra-hepáticas	1	0,5
C25.9 - Neoplasia maligna do pâncreas, não especificado	2	1,1
C39.9 - Neoplasia maligna de localizações mal definidas do aparelho respiratório	1	0,5
C76.0 - Neoplasia maligna da cabeça, face e pescoço	1	0,5
C76.3 - Neoplasia maligna da pelve	1	0,5
D57.0 - Anemia falciforme com crise	1	0,5
D63.8 - Anemia em outras doenças classificadas em outra parte	1	0,5
E07.9 - Transtorno não especificado da tireóide	1	0,5
E10.1 - Diabetes mellitus insulino-dependente - com cetoacidose	2	1,1
E16.2 - Hipoglicemia não especificada	1	0,5
F05.0 - Delirium não superposto a uma demência, assim descrito	1	0,5
F05.9 - Delirium não especificado	1	0,5
F09.0 - Transtorno mental orgânico ou sintomático não especificado	2	1,1
F10.5 - Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de álcool - transtorno psicótico	1	0,5
G05.1 - Encefalite, mielite e encefalomielite em doenças virais classificadas em outra parte	1	0,5
G25.9 - Doenças extrapiramidais e transtornos dos movimentos, não especificados	1	0,5
G35 - Esclerose múltipla	2	1,1
G40.9 - Epilepsia, não especificada	3	1,6
G41.9 - Estado de mal epilético, não especificado	1	0,5
G44.8 - Outras síndromes de cefaleia especificadas	5	2,7
G45.9 - Isquemia cerebral transitória não especificada	1	0,5
G61.0 - Síndrome de Guillain-Barré	1	0,5
G93.2 - Hipertensão intracraniana benigna	1	0,5
I26.9 - Embolia pulmonar sem menção de cor pulmonale agudo	3	1,6
I50.0 - Insuficiência cardíaca congestiva	1	0,5

I60.0 - Hemorragia subaracnóide proveniente do sifão e da bifurcação da carótida	3	1,6
I60.9 - Hemorragia subaracnóide não especificada	3	1,6
I62.0 - Hemorragia subdural (aguda) (não-traumática)	5	2,7
I64.0 - Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico	10	5,5
I71.9 - Aneurisma aórtico de localização não especificada, sem menção de ruptura	1	0,5
I73.8 - Outras doenças vasculares periféricas especificadas	3	1,6
I82.9 - Embolia e trombose venosas de veia não especificada	1	0,5
I95.0 - Hipotensão idiopática	1	0,5
J18.9 - Pneumonia não especificada	3	1,6
J22.0 - Infecções agudas não especificada das vias aéreas inferiores	1	0,5
J44.1 - Doença pulmonar obstrutiva crônica com exacerbação aguda não especificada	2	1,1
J68.9 - Afecção respiratória não especificada devida a produtos químicos, gases, fumaça e vapores	1	0,5
J81.0 - Edema pulmonar, não especificado de outra forma	1	0,5
J90.0 - Derrame pleural não classificado em outra parte	1	0,5
J93.9 - Pneumotórax não especificado	1	0,5
J96.0 - Insuficiência respiratória aguda	2	1,1
K50.9 - Doença de Crohn de localização não especificada	1	0,5
K59.0 - Constipação	1	0,5
K61.0 - Abscesso anal	1	0,5
K62.0 - Pólipo anal	1	0,5
K72.9 - Insuficiência hepática, sem outras especificações	1	0,5
K83.0 - Colangite	1	0,5
K85.0 - Pancreatite aguda idiopática	1	0,5
K85.2 - Pancreatite aguda induzida por álcool	1	0,5
K92.0 - Hematêmese	3	1,6
K92.1 - Melena	2	1,1
K92.2 - Hemorragia gastrointestinal, sem outra especificação	8	4,4
M32.9 - Lúpus eritematoso disseminado (sistêmico) não especificado	1	0,5

N17.9 - Insuficiência renal aguda não especificada	2	1,1
N39.0 - Infecção do trato urinário de localização não especificada	1	0,5
N49.8 - Transtornos inflamatórios de outros órgãos genitais masculinos especificados	1	0,5
R00.0 - Taquicardia não especificada	1	0,5
R00.1 - Bradicardia não especificada	1	0,5
R06.0 - Dispnéia	4	2,2
R07.4 - Dor torácica, não especificada	2	1,1
R10.0 - Abdome agudo	4	2,2
R50.0 - Febre de origem desconhecida e de outras origens	1	0,5
R50.9 - Febre não especificada	1	0,5
R53.0 - Mal estar, fadiga	1	0,5
R55.0 - Síncope e colapso	1	0,5
R57.8 - Outras formas de choque	1	0,5
R64.0 - Caquexia	1	0,5
S02.7 - Fraturas múltiplas envolvendo os ossos do crânio e da face	2	1,1
S06.4 - Hemorragia epidural	1	0,5
S06.5 - Hemorragia subdural devida a traumatismo	7	3,8
S06.9 - Traumatismo intracraniano, não especificado	7	3,8
S29.7 - Traumatismos múltiplos do tórax	1	0,5
T13.9 - Traumatismo não especificado do membro inferior, nível não especificado	1	0,5
T14.7 - Traumatismo por esmagamento e amputação traumática de regiões não especificadas do corpo	1	0,5
T14.9 - Traumatismo não especificado	20	10,9
T50.9 - Intoxicação por outras drogas, medicamentos e substâncias biológicas e as não especificadas	2	1,1
T78.4 - Alergia não especificada	1	0,5
W01.9 - Queda no mesmo nível por escorregão, tropeção ou passos em falsos (traspés) - local não especificado	3	16
W45.4 - Penetração de corpo ou objeto estranho através da pele - rua e estrada	1	0,5

X69.0 - Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a outros produtos químicos e substâncias nocivas não especificadas - residência	1	05
X72.0 - Lesão autoprovocada intencionalmente por disparo de arma de fogo de mão - residência	1	0,5
X80.0 - Lesão autoprovocada intencionalmente por precipitação de um lugar elevado - residência	1	0,5
X93.9 - Agressão por meio de disparo de arma de fogo de mão - local não especificado	3	1,6
X99.9 - Agressão por meio de objeto cortante ou penetrante - local não especificado	2	1,1

Quadro 1 - Estatística descritiva para a variável Diagnóstico Primário. São Paulo, 2014.

ANEXOS

ANEXO A

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA
FACULDADE DE MEDICINA DA
USP - HCFMUSP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Uso de fraldas descartáveis: implicações para a infecção no Trato Urinário.

Pesquisador: Alessandra Mazzo

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 25671913.9.0000.5393

Instituição Proponente: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 513.181

Data da Relatoria: 22/01/2014

Apresentação do Projeto:

Claro e objetivo, onde serão analisados prontuários e pacientes que fazem uso de fraldas durante a internação.

Objetivo da Pesquisa:

Verificar se existe relação entre o uso de fraldas descartáveis e ITU em pacientes hospitalizados; Caracterizar os paciente usuários de fraldas descartáveis;Relacionar o uso de fraldas descartáveis com a Infecção de trato urinário; Relacionar o uso de fraldas descartáveis com outros eventos adversos como a dermatite

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há riscos evidenciados.

Benefícios: trata-se de prática assistencial comum no ambiente hospitalar que necessita de atenção para as possíveis complicações relacionadas ao uso de fraldas descartáveis.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

não há

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

TCLE esclarece o participante sobre o estudo a ser realizado.

Endereço: Rua Ovídio Pires de Campos, 225 5º andar

Bairro: Cerqueira Cesar

CEP: 05.403-010

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)2661-7585

Fax: (11)2661-7585

E-mail: marcia.carvalho@hc.fm.usp.br

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA
FACULDADE DE MEDICINA DA
USP - HCFMUSP

Continuação do Parecer: 513.181

Carta de anuência da Divisão de Enfermagem do ICHCFMUSP, presente.

Recomendações:

não há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

não há

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Em conformidade com a Resolução CNS nº 466/12, cabe ao pesquisador: a) desenvolver o projeto conforme delineado; b) elaborar e apresentar relatórios parciais e final; c) apresentar dados solicitados pelo CEP, a qualquer momento; d) manter em arquivo sob sua guarda, por 5 anos da pesquisa, contendo fichas individuais e todos os demais documentos recomendados pelo CEP; e) encaminhar os resultados para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico participante do projeto; f) justificar perante ao CEP interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

SAO PAULO, 22 de Janeiro de 2014

Assinador por:
Luiz Eugênio Garcez Leme
(Coordenador)

Endereço: Rua Ovídio Pires de Campos, 225 5º andar

Bairro: Cerqueira Cesar

CEP: 05.403-010

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)2661-7585

Fax: (11)2661-7585

E-mail: marcia.carvalho@hc.fm.usp.br

ANEXO B

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE
RIBEIRÃO PRETO - USP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Uso de fraldas descartáveis: implicações para a infecção no Trato Urinário.

Pesquisador: Alessandra Mazzo

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 25671913.9.0000.5393

Instituição Proponente: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 509.663

Data da Relatoria: 13/01/2014

Apresentação do Projeto:

Reapresentação pela correção da Instituição Coparticipante em campo correspondente no formulário.

Objetivo da Pesquisa:

Sem alterações.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Sem alterações.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Sem alterações.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Sem alterações.

Recomendações:

Sem alterações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem alterações.

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: BANDEIRANTES 3900

Bairro: VILA MONTE ALEGRE

CEP: 14.040-902

UF: SP

Município: RIBEIRAO PRETO

Telefone: (16)3602-3386

E-mail: cep@eerp.usp.br

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE
RIBEIRÃO PRETO - USP

Continuação do Parecer: 509.663

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

RIBEIRÃO PRETO, 13 de Janeiro de 2014

Assinador por:
Claudia Benedita dos Santos
(Coordenador)

Endereço: BANDEIRANTES 3900
Bairro: VILA MONTE ALEGRE **CEP:** 14.040-902
UF: SP **Município:** RIBEIRÃO PRETO
Telefone: (16)3602-3386 **E-mail:** cep@eerp.usp.br