UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

AMANDA CRISTINA MARIA APARECIDA GONÇALVES BRANDÃO

**Dermatite Associada à Incontinência e os fatores associados:
estudo de prevalência em um Centro de Terapia Intensiva**

Ribeirão Preto

2017

AMANDA CRISTINA MARIA APARECIDA GONÇALVES BRANDÃO

**Dermatite Associada à Incontinência e os fatores associados:
estudo de prevalência em um Centro de Terapia Intensiva**

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, pelo Programa de Enfermagem Fundamental.

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

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Soraia Assad Nasbine Rabeh

Ribeirão Preto

2017

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

Brandão, Amanda Cristina Maia Aparecida Gonçalves

Dermatite Associada à Incontinência e os fatores associados: estudo de prevalência em um Centro de Terapia Intensiva. Ribeirão Preto, 2017.

119p.: il.;30cm

Dissertação de Mestrado apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP. Área de concentração: Enfermagem. Orientadora: Prof.^a Dr.^a Soraia Assad Nasbine Rabeh.

1. Dermatite das fraldas 2.Prevalência 3. Incontinência urinária
4.Incontinência fecal 5. Fatores de risco 6. Unidades de Terapia Intensiva

Nome: BRANDÃO, Amanda Cristina Maria Aparecida Gonçalves

Título: **Dermatite Associada à Incontinência e os fatores associados: estudo de prevalência em um Centro de Terapia Intensiva**

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção de título de Mestre, pelo Programa de Enfermagem Fundamental.

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

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Dedicatória

Ao amor da minha vida, **Rodrigo**, grande incentivador para minhas realizações. Obrigada por todo amor, companheirismo e por sua compreensão nos momentos de ausência. Você é a razão da minha vida. Amo muito você!

À minha mãe, **Silvia**, responsável pelo que sou hoje! Obrigada por ter me ensinado o verdadeiro sentido do amor! Meu exemplo de mestre, mulher, mãe. Por sempre acreditar nas minhas escolhas e sonhos. Amo muito você!

Às minhas irmãs, **Camilla**, **Renata**, **Fabiana** e ao meu cunhado, **Robson**, pelo amor, companheirismo, amizade e incentivo em toda minha trajetória.

Aos meus amados sobrinhos, **Enrico**, **Heitor** e **Felipe**, por alegrarem meus dias e por fazerem da minha vida mais feliz!

Aos meus sogros, **Ilda** e **Antonio** (*in memoriam*), e cunhada, **Renata**, por todo apoio e acolhimento nessa jornada.

Aos amigos pelo apoio neste trabalho.

“Gratidão é a memória do coração”

Dostoievsky

Agradecimentos

À **Profª. Drª. Maria Célia Barcellos Dalri**, por quem tenho carinho, fonte de inspiração. Por ter me apresentado o apaixonante cuidado ao paciente crítico, pelos ensinamentos e experiências. Pela grandiosa amizade

À **Profª. Drª. Silvia Canini**, por iniciar meus ensinamentos na enfermagem, exemplo de enfermeira, pela amizade.

Ao **meu amor Rodrigo**, por todo amor, por acreditar que seria possível, pelo incentivo, apoio incondicional e compreensão.

À **minha mãe**, por acreditar no meu potencial. Sem você não seria possível.

Às minhas irmãs, **Camilla, Renata e Fabiana**, meu cunhado **Robinho**, meus sobrinhos, **Enrico, Heitor e Felipe** pelo apoio neste trabalho.

Aos meus sogros, **Ilda e Antonio** (*in memoriam*), e cunhada, **Renata** pelo apoio durante esta jornada.

Aos meus amigos, **Bianca, Danivea, Laise, Lanara, Maria Emilia, Mariana, Vinicius**, pelo apoio, carinho, disponibilidade, dedicação, compreensão e por me auxiliarem na execução deste estudo. Não mediram esforços!
Meus sinceros agradecimentos!

Ao meu amigo **Filipe** pelo apoio, convivência, ensinamentos e aprendizado, por compartilhar experiências em pesquisa.

À minha coordenadora **Neide, Maura e Fabiana**, pela colaboração com a escala e por todo apoio na execução deste trabalho!

Às minhas amigas **Sandra Shiramizo** e **Joyce Dinelli** pelo apoio, colaboração, ensinamentos e aprendizados na construção deste trabalho.

Aos **meus amigos** e **amigas** pela compreensão nos momentos de ausência para a conclusão desse trabalho.

Aos **pacientes** e **familiares**, pela generosidade, receptividade, confiança e disponibilidade e que aceitaram participar deste estudo.

À **Escola Clara Luz**, pela receptividade e confiança no início da minha profissão.

Ao **Hospital Israelita Albert Einstein**, pela confiança depositada e por aceitar a realização dessa pesquisa.

À **Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo** base da minha formação acadêmica e profissional, por manter suas portas sempre abertas para continuar o meu aprimoramento.

Agradecimentos especiais

À **Deus**, por guiar minha vida e permitir realizar este sonho dando força para superar as adversidades.

À minha orientadora, **Profª. Drª. Soraia Assad Nasbine Rabeh**, por acreditar que a distância não seria empecilho para o desenvolvimento deste estudo. Por acreditar em mim e me encorajar nos momentos de dificuldade, ofertando apoio e carinho. Por compartilhar seus conhecimentos.
Minha sincera gratidão!

Às **Profª. Drª. Maria Helena Larcher Caliri** e a **Profª. Drª. Helena Megumi Sonobe** pelas contribuições com muito conhecimento no Exame de Qualificação, as quais contribuíram para continuidade e finalização deste trabalho.

Às amigas, **Mauriceia, Marcelle e Lariessa**, por todo apoio, torcida, amizade e por me guiarem durante na conclusão deste trabalho.

Às amigas, **Maria Emília e Danivea**, pelo apoio, carinho, compreensão em todo o processo deste trabalho.

“Consulte não a seus medos mas a suas esperanças e sonhos.
Pense não sobre suas frustrações, mas sobre seu potencial não usado.
Preocupe-se não com o que você tentou e falhou,
mas com aquilo que ainda é possível a você fazer.”

Papa João XXIII

RESUMO

BRANDÃO, A. C. M. A. G. **Dermatite Associada à Incontinência e os fatores associados: estudo de prevalência em um Centro de Terapia Intensiva**. 2017. 119f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

A Dermatite Associada à Incontinência (DAI) representa um grande desafio para os profissionais de saúde que prestam assistência aos pacientes no Centro de Terapia Intensiva. A ocorrência desta reação inflamatória da pele associada à umidade predispõe a pessoa à dor representando um impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes, aumentam o tempo de internação hospitalar e consequentemente o custo do tratamento. Os objetivos do estudo foram: identificar e descrever as características sociodemográficas e clínicas dos pacientes com incontinência e daqueles com DAI internados em um Centro de Terapia Intensiva de um hospital privado; identificar os índices de prevalência pontual da incontinência e da DAI; descrever as características da DAI e os produtos usados para o cuidado da pele perineal dos pacientes; verificar a associação entre a presença da DAI e as variáveis demográficas e clínicas. Trata-se de um estudo transversal, descrito e analítico, quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. A coleta de dados aconteceu em um único dia, no Centro de Terapia Intensiva, com 93 participantes. A maioria deles (78,5%) tinha idade acima de 60 anos (média 72, DP 18,2), sexo feminino (50,5%), pele branca (80%). Dentre os diagnósticos médicos, as doenças do aparelho respiratório e circulatório representaram 29% e 19,4%, respectivamente. O tempo de internação médio foi de 18,3 dias (DP 24,4). A prevalência da incontinência urinária foi de 33,3% e a fecal, 51,6%. O cateter vesical estava sendo utilizado em 24,7% dos pacientes e a fralda em 66,7%. Quanto a eliminação das fezes, a maioria dos pacientes internados na UTI (83,3%) apresentou fezes semilíquidas e líquidas, com a ocorrência de diarreia em 20,4% dos pacientes. A prevalência pontual da DAI foi de 40,9% e a prevalência da DAI em pacientes incontinentes, 59,2%. O local onde a DAI apresentou maior prevalência nos pacientes incontinentes foi a UTI. O eritema da pele lidera a lista de manifestação mais prevalente (89,4%), seguida pela erosão (21,1%). A maioria (76,3%) das DAI ocorreu na região perianal, seguida pela região perineal (39,5%) e região interglútea (34,2%). A presença da DAI apresentou associação estatisticamente significativa quanto à alteração do nível de consciência, uso de antibiótico, corticoide, jejum ou uso da via enteral para suporte nutricional, uso de tubo orotraqueal para oxigenação, restrição mecânica, presença da incontinência, frequência evacuatória, consistência das fezes, emprego de cateter vesical de demora e/ou fralda. Adotou-se película líquida em 40% dos pacientes para prevenção da DAI e em 47,3% para o tratamento. Empregou-se o limpador sem enxague em 36,8% dos pacientes com DAI. A prescrição de ao menos um produto preventivo não foi encontrada em 34,5% dos pacientes. Não houve prescrição de tratamento em 13,1% dos pacientes com DAI. Os resultados encontrados contribuem para o diagnóstico situacional da ocorrência da DAI. Este estudo poderá contribuir para a sistematização das práticas clínicas e adoção de protocolos assistenciais visando a qualidade e segurança do paciente.

Palavras-chave: Dermatite das fraldas; Prevalência; Incontinência urinária; Incontinência fecal; Fatores de risco; Unidades de Terapia Intensiva

ABSTRACT

BRANDÃO, A. C. M. A. G. **Incontinence-associated dermatitis and associated factors: prevalence study in an Intensive Care Unit.** 2017. 119f. Dissertation (Master's degree) - Ribeirão Preto College of Nursing, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

Incontinence-associated dermatitis (IAD) represents a significant health challenge for professionals who provide care to patients in the Intensive Care Unit (ICU). The occurrence of moisture-associated skin damage can cause pain with a negative impact on quality of life and can increase the length of hospital stay and the cost of treatment. The objectives of this study were to: identify and describe the sociodemographic and clinical characteristics of patients with incontinence and with IAD admitted to the ICU of a private hospital; Identify the prevalence rate of incontinence and IAD; Describe the characteristics of IAD and the perineal skin care products; Verify the association between the presence of IAD and the demographic and clinical variables. This cross-sectional, descriptive, analytical, quantitative study was approved by a Research Ethics Committee. Data were collected on a single day, in the intensive care unit, totaling 93 patients. Most patients were female (50.5%), with white skin (80%) and mean age 72 +/- 18.2 years. Among medical diagnoses, respiratory and circulatory diseases accounted for 29%, and 19.4%, respectively. mean hospitalization time was 18.3 +/- 24.4 days. The overall prevalence of urinary incontinence was 33.3% and fecal in 51.6%. Urinary catheter was being used in 24.7% and diaper in 66.7% of the patients. Regarding stool elimination, the majority of patients admitted to the ICU (83.3%) had semi-liquid and liquid stools, with diarrhea occurring in 20.4% of the patients. The point prevalence of IAD was 40.9% and the prevalence of IAD in incontinent patients was 59.2%. The ICU was the site that DAI was most prevalent in incontinent patients. Erythema was the most common skin manifestation (89.4%), followed by erosion (21.1%). Most of the IAD (76.3%) occurred in the perianal region, followed by the perineal one (39.5%) and intergluteal area (34.2%). The presence of IAD was associated with the change in the level of consciousness, use of antibiotic, corticoid, fasting or enteral nutritional support, orotracheal tube, mechanical restriction, presence of incontinence, stools frequency and consistency, urinary catheter and / or diaper. Liquid film was used in 40% of patients for IAD prevention and 47.3% for treatment. The cleaner without rinsing was used in 36.8% of patients with IAD. Prescription of a preventive product was not found in 34.5% of patients. There was no prescription of treatment in 13.1% of patients with IAD. The results found contribute to the situational diagnosis of the occurrence of IAD. This study may contribute to the systematization of clinical practices and adoption of assistance protocols aiming at the quality and safety of the patient.

Keywords: Diaper rash; Prevalence; Urinary Incontinence; Fecal Incontinence; Risk Factors; Intensive Care Units

RESUMEN

BRANDÃO, A. C. M. A. G. **Dermatitis asociada a la incontinencia y los factores asociados: estudio de prevalencia en un Centro de Terapia Intensiva.** 2017. 119f. Disertación (Máster) – Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

La dermatitis asociada a la incontinencia (DAI) representa un gran reto para los profesionales de la salud que prestan asistencia a los pacientes en el Centro de Terapia Intensiva. La ocurrencia de esta reacción inflamatoria de la piel asociada a la humedad predispone la persona al dolor representando un impacto negativo en la calidad de vida de los pacientes, aumentando el tiempo de internación hospitalaria y consecuentemente el coste del tratamiento. Los objetivos del estudio fueron: identificar y describir las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con incontinencia y de aquellos con DAI internados en el Centro de Terapia Intensiva de un hospital privado; identificar los índices de la prevalencia puntual de la incontinencia y de la DAI ; describir las características de la DAI y los productos usados para el cuidado de la piel perineal de los pacientes; verificar la asociación entre la presencia de la DAI y de las variables demográficas y clínicas. Se trata de un estudio transversal, descrito y analítico, cuantitativo, aprobado por el Comité de Ética en Investigación. La recopilación de datos ocurrió en un único día, en el Centro de Terapia Intensiva, con 93 respondientes. La mayoría de ellos (78.5%) tenía más de 60 años de edad (media 72, DP 18.2), sexo femenino (50.5%), piel blanca (80%). Entre los diagnósticos médicos, las enfermedades del aparato respiratorio y circulatorio representaron el 29%, y el 19.4%, respectivamente. El tiempo de internación medio fue de 18.3 días (DP 24.4). Se observó prevalencia de la incontinencia urinaria en 33.3% de los casos y fecal en 51.6%. El catéter vesical estaba siendo utilizado en 24.7% y el pañal en 66.7% del grupo estudiado. En cuanto a la eliminación de las heces, la mayoría de los pacientes internados en la UTI (83.3%) presentaron heces semilíquidas y líquidas, con la aparición de diarrea en el 20.4% de los pacientes. La prevalencia puntual de la DAI fue del 40,9% y la prevalencia de la DAI en pacientes incontinentes fue del 59,2%. El local donde la DAI presentó más prevalencia en los pacientes incontinentes fue la UTI. El eritema de la piel lidera la lista de manifestación más prevalente (89.4%), seguida por la erosión (21.1%). La mayoría (76.3%) de las DAI ocurrió en la región perineal (39.5%) y la región interglútea (34.2%). La presencia de la DAI estaba asociada a la alteración del nivel de consciencia demostrado por la escala de coma de Glasgow, con valor inferior a 14, adopción de antibiótico, corticoide, ayuno o en selección de vía enteral para soporte nutricional, uso de tubo orotraqueal para oxigenación, restricción mecánica, presencia de incontinencia, frecuencia evacuatoria, consistencia de las heces, empleo de catéter vesical de demora y/o pañal. Se adoptó película en 40% de los pacientes para prevención de la DAI y en 47.3% para el tratamiento. Se empleó el limpiador de enjuague en 36.8% de los pacientes con DAI. La prescripción de un producto preventivo no fue encontrada en 34.5% de los pacientes. No hubo prescripción de tratamiento en 13.1% de los pacientes con DAI. Los resultados encontrados contribuyen para el diagnóstico situacional de la ocurrencia de la DAI. Este estudio puede contribuir a la sistematización de las prácticas clínicas y la adopción de protocolos asistenciales para la calidad y seguridad del paciente.

Palabras clave: Dermatitis del Pañal; Prevalencia; Incontinencia urinaria; Incontinencia Fecal; Factores de Riesgo; Unidades de Cuidados Intensivos

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Formulário eletrônico utilizado na coleta dos dados...	53
Figura 2 - Cabeçalho do formulário eletrônico utilizado na coleta dos dados..	54
Figura 3 - Recrutamento de pacientes e diagrama dos participantes	61
Quadro 1 - Distribuição do número de leitos para adultos e idosos, segundo a especialidade e o setor de CTI. São Paulo, SP, 2016	48

LISTAS DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição do número de participantes do estudo, de acordo com critérios de elegibilidade e segundo os setores do CTI adulto da instituição. São Paulo, SP, 2016	61
Tabela 2 – Distribuição do número de participantes do estudo, segundo a faixa etária. São Paulo, SP, 2016	62
Tabela 3 – Distribuição do número de pacientes por sexo, segundo o setor. São Paulo, SP, 2016.....	62
Tabela 4 – Distribuição do número de pacientes por grupo etário, segundo o setor. São Paulo, SP, 2016.....	63
Tabela 5 – Distribuição do número de diagnósticos médicos de admissão de pacientes, segundo o CID-10. São Paulo, SP, 2016	63
Tabela 6 – Distribuição do número de pacientes, segundo o tempo de internação por setor. São Paulo, SP, 2016.....	64
Tabela 7 – Distribuição do número de pacientes, segundo o registro da integridade da pele na admissão hospitalar. São Paulo, SP, 2016	64
Tabela 8 – Distribuição do número de pacientes nas subescalas da escala de Braden antes da coleta de dados. São Paulo, SP, 2016	65
Tabela 9 – Distribuição do número de pacientes quanto à eliminação urinária em cada setor de internação. São Paulo, SP, 2016.....	65
Tabela 10 – Distribuição do número de pacientes de acordo com o tipo de dispositivo utilizado para contenção da incontinência, segundo o setor de internação. São Paulo, SP, 2016	66
Tabela 11 – Distribuição do número de pacientes de acordo com a continência fecal apresentada, segundo o setor de internação. São Paulo, SP, 2016.....	67
Tabela 12 – Distribuição do número de pacientes, segundo as características das fezes e o setor de internação. São Paulo, SP, 2016	68
Tabela 13 – Distribuição do número de pacientes de acordo com a continência urinária e fecal apresentadas, segundo o setor de internação. São Paulo, SP, 2016.....	69

Tabela 14 – Distribuição do número de pacientes, segundo o setor de internação e a ocorrência pontual da DAI. São Paulo, SP, 2016	69
Tabela 15 – Distribuição do número de pacientes com incontinência urinária, fecal, urinária e fecal, segundo o setor de internação. São Paulo, SP, 2016.....	70
Tabela 16 – Índices de prevalência pontual de DAI em pacientes incontinentes, segundo o setor de internação. São Paulo, SP, 2016.....	70
Tabela 17 – Distribuição do número de pacientes com DAI de acordo com a gravidade da DAI, segundo o tipo de setor. São Paulo, SP, 2016.....	71
Tabela 18 – Distribuição do número de pacientes com DAI de acordo com a região corporal, segundo o tipo de setor. São Paulo, SP, 2016.....	71
Tabela 19 – Distribuição do número de pacientes, segundo as variáveis do grupo etário, cor da pele e a presença de DAI. São Paulo, SP, 2016.....	72
Tabela 20 – Distribuição dos valores dos escores da escala de Braden e as subescalas, segundo a presença da Dermatite Associada à Incontinência (DAI). São Paulo, SP, 2016	73
Tabela 21 – Distribuição do número de pacientes, segundo o nível de consciência e a presença da Dermatite Associada à Incontinência (DAI). São Paulo, SP, 2016	73
Tabela 22 – Distribuição dos pacientes em uso de fármacos, segundo a presença da Dermatite Associada à Incontinência (DAI). São Paulo, SP, 2016.....	74
Tabela 23 – Distribuição dos pacientes, segundo as variáveis: nutrição, temperatura corporal, restrição mecânica, tipo de oxigenação e a presença da Dermatite Associada à Incontinência (DAI). São Paulo, SP, 2016.....	75
Tabela 24 – Distribuições absoluta e relativa dos pacientes, segundo as variáveis da incontinência, dispositivo de contenção, frequência evacuatória, consistência das fezes e a presença da Dermatite Associada à Incontinência (DAI). São Paulo, SP, 2016.....	76
Tabela 25 – Distribuição do número de pacientes, segundo a variável dispositivo de contenção e a presença da Dermatite Associada à Incontinência (DAI). São Paulo, SP, 2016	76

Tabela 26 – Distribuição do número de pacientes de acordo com o tipo de produto utilizado na prevenção e segundo o tipo de setor. São Paulo, SP, 2016	77
Tabela 27 – Distribuição do número de pacientes de acordo com tipo de produto utilizado na prevenção da DAI e segundo o tipo de setor. São Paulo, SP, 2016.....	78

LISTA DE SIGLAS

- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- CEP - Comitê de Ética em Pesquisa
- CID-10 - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados com a saúde
- CNS - Conselho Nacional de Saúde
- CVD - Cateter vesical de demora
- CTI - Centro de Terapia Intensiva
- DAI - Dermatite Associada à Incontinência
- DP - Desvio-padrão
- EERP-USP - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
- EPUAP - *European Pressure Ulcer Advisory Panel*
- EUA - Estados Unidos da América
- GAEFE - Grupo de Atenção à Estomias e Feridas
- GAP - Grupo de Apoio à Pesquisa
- HCFMRP-USP - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IOT - Intubação orotraqueal
- JWOCN - *Journal of Wound Ostomy and Continence Nurses*
- LP - Lesão por pressão
- LPNC - Lesão por pressão não classificável
- LPTP - Lesão por pressão tissular profunda
- MASD - *Moisture-associated skin damage*
- NANDA - *North American Nursing Diagnosis Association*
- NPUAP - *National Pressure Ulcer Advisory Panel*
- PTEA - Perda transepidermica de água

PPPIA - *Pan Pacific Pressure Injury Alliance*

SAS - *Sedation-agitation scale*

SAE - Sistematização da Assistência de Enfermagem

Sigma - Sistema de Gerenciamento e Monitoramento de Auditorias

SNE - Sonda Nasoenteral

SPSS - *Statistical Package for Social Sciences*

VNI - Ventilação não invasiva

Unicamp - Universidade de Campinas

UE - Unidade de Emergência

UTI - Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	24
1.1	Lesões de pelo associada à umidade	29
1.2	Dermatite Associada à Incontinência	30
2	QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO	41
3	OBJETIVOS	43
3.1	Objetivo geral	44
3.2	Objetivos específicos	44
4	METODOLOGIA	45
4.1	Tipo de estudo	46
4.2	Local	46
4.3	População e amostra	49
4.4	Procedimentos éticos	49
4.5	Coleta de dados	49
4.5.1	Instrumento para coleta de dados	50
4.5.2	Capacitação dos auxiliares da pesquisa	54
4.5.3	Procedimento para coleta de dados	55
4.6	Estudo-piloto	57
4.7	Análise dos dados	58
4.7.1	Cálculo da prevalência	59
5	RESULTADOS	60
5.1	Características demográficas e clínicas dos pacientes participantes do estudo	61
5.2	Prevalência pontual da incontinência urinária e fecal e características da eliminação	65
5.3	Prevalência pontual e as características DAI nos setores do Centro de Terapia Intensiva	69
5.4	Identificação da associação da presença de DAI e as variáveis demográficas e clínicas	72
5.5	Identificação dos produtos utilizados para a prevenção ou tratamento da DAI	77

6	DISCUSSÃO	79
6.1	Características demográficas e clínicas dos pacientes participantes do estudo	80
6.2	Prevalência pontual da incontinência urinária e fecal e características da eliminação	83
6.3	Prevalência pontual e as características da DAI nos setores do Centro de Terapia Intensiva	86
6.4	Identificação da associação da presença de DAI e as variáveis demográficas e clínicas	89
6.5	Identificação dos produtos utilizados para prevenção ou tratamento da DAI	92
7	CONCLUSÕES	96
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA	99
	REFERÊNCIAS	102
	ANEXOS	110
	APÊNDICES	116

Apresentação

O despertar da minha profissão nasceu quando eu ainda era uma menina, tinha apenas 12 anos, cursava o sexto ano. Na minha sala de aula havia uma menina com déficit visual. Ela precisava de auxílio para as atividades diárias, como ler a lousa, ser levada para beber água e até mesmo ir ao banheiro. Candidatei-me para ser seu braço direito, e fui escolhida. Dei início assim, ao processo de cuidar.

Durante dois anos, fui amiga inseparável, auxiliando-a nas pequenas coisas do dia-a-dia. Dona de uma voz indescritível, eu a acompanhava nos shows que ela fazia nos hospitais. Esse foi meu primeiro contato com pacientes.

Em 2004, entusiasmada com a pequena vivência hospitalar e com minha experiência no cuidar, decidi prestar vestibular para Enfermagem em Ribeirão Preto. Um ano depois iniciei minha atividade acadêmica na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP) no curso de bacharel em Enfermagem.

Ao ingressar na universidade o meu interesse inicial era a área de ginecologia e obstetrícia. E logo no primeiro ano comecei a iniciação científica com gestantes.

No terceiro ano, ao cursar a disciplina de clínica médica-cirúrgica, tive contato com pacientes da Unidade de Emergência (UE) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP). Naquele instante descobri minha vocação para o cuidado e assistência aos pacientes críticos. A partir de então passei a me dedicar ao desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso nesta temática.

No último ano do curso assumi um estágio supervisionado na Terapia Intensiva adulto da UE-HCFMRP-USP, momento que pude comprovar o interesse que tinha pelo cuidado ao paciente crítico bem como o envolvimento em cuidar de pessoas com pele lesada.

Após a conclusão do curso de graduação, comecei minhas atividades profissionais no Centro de Terapia Intensiva infantil do Hospital Geral de Itapevi, na cidade de São Paulo. Ingressei a especialização em enfermagem em Terapia Intensiva adulto no Instituto de Ensino e Pesquisa Albert Einstein.

O aprimoramento em Enfermagem em Terapia Intensiva ocorreu em 2010, no Hospital Israelita Albert Einstein, por intermédio de um curso no qual pude aprofundar minha prática clínica como enfermeira intensivista. No ano seguinte, fui contratada para desenvolver minhas atividades na unidade de terapia intensiva adulto do Hospital Israelita Albert Einstein. Neste mesmo ano, ingressei no grupo de atenção à estomias

e feridas (GAEFE), grupo institucional formado por profissionais capacitados para cuidado de pacientes com feridas e/ou estomias.

Determinada pela conquista de mais conhecimento, decidi me especializar um pouco mais. E em agosto de 2012 dei início à realização de um grande sonho: a especialização em estomaterapia na Universidade de Campinas (Unicamp).

Em 2014, um novo desafio profissional, me tornei coordenadora do Comitê de lesão por pressão institucional, tarefa árdua e prazerosa, na qual desenvolvo atividades de treinamento, programo atividades de atualização profissional, organizo auditorias trimestrais da prevalência de lesão por pressão na instituição.

Como enfermeira da UTI e membro do GAEFE observei o crescente número de pacientes com reação inflamatória da pele resultante da exposição crônica ou repetida a substâncias urinárias e fecais. Diante deste contexto, senti a necessidade de identificar os fatores envolvidos na prática assistencial.

A prática clínica voltada para estes pacientes críticos e a inquietação e vontade de compreender melhor o cuidado com a pele motivaram a busca por uma pós-graduação. E acabei ingressando no mestrado interessada em estudar a Dermatite Associada à Incontinência (DAI). Uma afecção tão presente no Centro de Terapia Intensiva, responsável por acarretar grande desconforto ao paciente e, muitas vezes, vista como consequência natural da condição que ele vive.

Esta pesquisa foi desenvolvida, primeiramente, a partir do meu questionamento a respeito da prevalência da DAI, com objetivo de aprender a cuidar bem das pessoas afligidas por tal afecção e foi baseada em minhas evidências profissionais.

Introdução

1 INTRODUÇÃO

A pele é o maior órgão do corpo humano, representa entre 8% a 15% do peso corporal. Sua extensão pode atingir até 2 m² em um indivíduo adulto, apresentando uma interface de continuidade com as mucosas gastrointestinais e geniturinária, tornando a pele indispensável à vida. A pele é responsável pelo revestimento queratinizado impermeável, protegendo todas as estruturas internas isolando-as do meio externo (GUYTON; HALL, 2006; SAMPAIO; RIVITTI, 2007).

Devido a sua conformação anatômica, a pele apresenta diferentes funções bem estabelecidas:

- a) preservação contra agressões mecânicas, físicas, químicas e biológicas: esta proteção está relacionada com a camada de células queratinizadas;
- b) manutenção do equilíbrio hidroeletrolítico: impermeabilidade à água e a eletrólitos;
- c) função físico-química: conferido pelo pH ácido da camada córnea;
- d) termorregulação: através da vasoconstrição ou dilatação dos vasos sanguíneos;
- e) atuação das glândulas sudoríparas écrinas que previnem e controlam a evaporação do calor e a perda de água;
- f) piloereção que retardam a troca de calor; função imunológica inespecífica: presença de células de Langerhans, macrófagos, linfócitos e mastócitos e também pela excreção de substâncias antissépticas pelas glândulas sebáceas.

Além das funções já citadas a pele apresenta importante papel na sensibilidade e percepção:

- a) relacionadas às terminações nervosas nociceptivas e receptores de pressão (Vater-Pacini), à temperatura (Krause e Ruffini) e os estímulos táteis (Meissner);
- b) na proteção contra radiação ultravioleta: função melanocítica de proteção frente aos raios ultravioletas;
- c) no metabolismo: capaz de produzir, converter e reagir a hormônios assim como no suporte por meio das linhas de tensão permitindo a manutenção da forma do corpo, moldando ainda os outros tecidos do corpo (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2013; GUYTON; HALL, 2006; SAMPAIO; RIVITTI, 2007).

Dois folhetos germinativos são responsáveis pela formação da pele humana e de seus anexos. O ectoderma, durante o desenvolvimento do embrião, é responsável pela formação da epiderme, pelos folículos pilosos, unhas glândulas sebáceas e

sudoríparas. E o mesoderma pela formação dos melanócitos, os nervos, receptores sensoriais especializados da pele (GUYTON; HALL, 2006).

A pele é dividida em duas camadas, nas quais são separadas pela membrana basal. A epiderme, camada mais externa, e a vascular constituída pelo epitélio estratificado pavimentoso. As células epiteliais, queratinócitos, estão dispostas em cinco camadas. Na parte mais profunda, localiza-se a camada germinativa ou basal; seguida pela espinhosa, granulosa, lúcida finalizando com a formação da camada córnea, camada mais superficial (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2013; GUYTON; HALL, 2006; SAMPAIO; RIVITTI, 2007).

É na camada basal que ocorre a origem das células, queratinócitos, que vão passar pelo processo de diferenciação e modificações graduais, até perderem o núcleo na camada córnea. Cada camada apresenta expressões de queratinas específicas que as caracterizam.

A camada basal é formada por uma fileira única de células com forma poliédrica que possuem alta capacidade de proliferação. Ao perderem a capacidade de proliferação, as células são empurradas para cima em direção à superfície, na camada espinhosa. A camada espinhosa é formada por inúmeras fileiras de queratinócitos, mantendo o formato poliédrico, unidas por numerosos desmossomos. Devido à retração do citoplasma das células, aparecem como espinho na preparação para observação em microscopia de luz esta região é denominada estrato espinhoso (SAMPAIO; RIVITTI, 2007).

Imediatamente superior à camada espinhosa, existe uma região de células achatadas, contendo grânulos no interior, denominada camada granulosa. Há dois tipos de grânulos no interior das células, alguns de tamanho pequeno revestidos por membrana, chamados de laminares. Outros de tamanho maior com forma irregular, sem revestimento por membrana, denominados querato-hialina. Os grânulos laminares são formados por numerosos glicolipídio acilglicosilceramidas que são liberados para o espaço intercelular, funcionando como uma barreira impermeável, fazendo com que as células localizadas mais acima não recebam nutrientes e entrem em apoptose (SAMPAIO; RIVITTI, 2007).

Formada por células achatadas em fileiras simples, translúcidas está a camada lúcida. As organelas citoplasmáticas, assim como o núcleo, foram digeridas por enzimas citoplasmáticas. O citoplasma apresenta diversos filamentos de queratina

compactados. As células se mantêm ligadas através dos desmossomos (MENON et al., 2012; YAMADA, 2015).

As células mais externas não apresentam núcleos nem organelas, restando apenas a membrana celular impregnada de glicolípido e citoplasma repleto de filamentos de queratina, formando a camada córnea. Os queratinócitos se diferenciam e formam os corneócitos que produzem e secretam, para o espaço intercorneocitários, uma mistura de lipídios constituída por: 40% de ceramidas, 20% de ácidos graxos e 25% de colesterol, e quando somados a água resultam em um emoliente endógeno. Os lipídios correspondem a 11% da composição da camada córnea e se organizam em forma de lamelas que unem os corneócitos criando uma barreira impermeável à passagem da água. Eles formam uma barreira física capaz de inibir a entrada de microrganismos e protegem o organismo contra a perda de fluídos externos evitando o ressecamento da pele (GAMBA et al., 2016; SAMPAIO; RIVITTI, 2007).

A epiderme queratinizada tem como característica bioquímica pH ácido em quase toda a área corpórea, denominado manto ácido da pele. O pH refere-se à força ($p = power$ em inglês) da molécula de hidrogênio (H). Refere-se ao nível de acidez ou alcalinidade determinado pelo hidrogênio. O pH na pele difere-se nos diferentes locais corporais assim como nos diferentes indivíduos (YAMADA, 2015).

O pH na epiderme necessita da acidez para proteção como mecanismo de defesa devido a flora residente nesta camada mais externa. Por mecanismos ainda não bem compreendidos, o nível do pH aumenta e torna-se neutro (pH 7,0) ao se adentrar à derme. O pH ácido da pele a torna mais resistente às infecções devido à ação antimicrobiana, permitindo apenas o crescimento da flora normal da pele. No entanto, o pH neutro diminui a defesa contra o crescimento excessivo microbiano, podendo gerar maior perda transepidérmica de água (PTEA) que leva à secura ou descamação da pele, altera a função barreira e propicia a entrada de microrganismos presentes na flora cutânea (YAMADA, 2015; GAMBA et al., 2016).

Outra maneira de avaliar a integridade da barreira cutânea é através da PTEA, medida quantitativamente a difusão de água através da pele. Relacionado ao fluxo livre de água através da camada córnea continuamente através da difusão passiva. Quando há falhas neste processo, ocorre o aumento da PTEA, levando o indivíduo a diversas complicações cutâneas: infecções, morte celular precoce e prejuízo no metabolismo celular entre outras (YAMADA, 2015; GAMBA et al., 2016; MENON et al., 2012).

A derme é uma camada constituída por tecido conjuntivo, com espessura variável a depender a região. É frouxo na região de contato com a epiderme e denso na região mais profunda. A espessura da derme pode atingir quatro vezes o tamanho da epiderme. As principais células da derme são os fibroblastos que produzem as fibras conjuntivas de colágeno e elastina, conferindo a pele sustentação além da resistência e flexibilidade. Possui papel importante no controle da temperatura do corpo, através da vasodilatação ou vasoconstrição. São responsáveis pela nutrição da epiderme através da difusão de nutrientes e oxigênios para as camadas mais profundas. No entanto, nas camadas mais superficiais da epiderme, a hipóxia e a falta de nutrientes ocasiona na migração celular e morte (YAMADA, 2015; GAMBA et al., 2016).

A derme é formada por três camadas: derme papilar, derme reticular e derme profunda. A derme papilar é formada por uma fina camada de tecido conjuntivo frouxo, rico em vasos sanguíneos, células de defesa e terminações nervosas. Nele se encontra as fibras especiais de colágeno, as fibras de elastina desempenhando um dos centros de suporte estrutural da pele, aumentando a resistência ao atrito e a pressão (IRION, 2012; YAMADA, 2015; GAMBA et al., 2016).

A derme reticular apresenta uma espessura maior do que a derme papilar, possui menos células e é formada por tecido conjuntivo denso. Rica em colágeno, elastina, fibronectina, fibroblastos, histiócitos e líquido intercelular. A derme profunda é dificilmente diferenciada da camada reticular, penetra na tela subcutânea e é constituída por grandes feixes de fibras colágenas. Na face interna e em alguns locais do corpo, contém fibras musculares lisas e/ou músculo eretor dos pelos (IRION, 2012; YAMADA, 2015; GAMBA et al., 2016).

Antigamente, denominada camada subcutânea ou hipoderme, a tela subcutânea não era considerada, pela maioria dos autores, uma camada pertencente à pele. Formada por tecido conjuntivo frouxo, faz a interface da derme com as estruturas adjacentes como: fáscia muscular, tendões. Está relacionada com o preenchimento, auxiliando e protegendo o organismo das variações extremas de temperatura e de forças traumáticas protegendo os órgãos internos (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2013; GUYTON; HALL, 2006; SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANATOMIA, 2001).

Projeções da epiderme para o interior da derme formam os folículos pilosos e as glândulas sudoríparas e as sebáceas. Os folículos pilosos são encontrados em

quase toda a extensão corporal. Quando expostos ao frio, aprisionam bolhas de ar estático junto à pele para retardar as trocas de calor. As glândulas sudoríparas são glândulas tubulares da epiderme para a derme, podendo ser de dois tipos. As apócrinas são responsáveis pela produção de suor gorduroso presente nas axilas e na área genital. Já as glândulas sudoríparas écrinas excretam o suor; estão concentradas nas palmas das mãos, plantas dos pés e nas axilas (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2013; GUYTON; HALL, 2006).

As glândulas sebáceas são formadas por invaginações da raiz do pelo para o interior da derme, respondem pela oleosidade da pele e excretam o sebo através de um ducto simples que desemboca no folículo piloso (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2013; GUYTON; HALL, 2006; GAMBA et al., 2016).

Fatores que comprometem a função barreira da pele podem levar o indivíduo a danos teciduais inevitáveis. O reconhecimento precoce da etiologia do dano da pele assim como a aplicação de um protocolo de prevenção são elementos-chave para o cuidado da pele.

1.1 Lesões de pele associada à umidade

Os danos cutâneos podem ser originados por diversas causas, incluindo a pressão e o cisalhamento, doença vascular periférica, a polineuropatia periférica e a angiopatia. No entanto, nos últimos anos a umidade tem ficado evidente na literatura com um fator que provoca uma inflamação crônica e até exposição da camada mais interna da pele. Em 2010, um painel formado por nove especialistas se reuniu em Minneapolis (EUA) para sintetizar as pesquisas existentes sobre lesões de pele associadas à umidade e a experiência dos profissionais quando não haviam evidências sobre o assunto (GRAY et al., 2011).

A definição de lesão de pele associada à umidade, *moisture-associated skin damage (MASD)*, é a inflamação e a erosão da pele causada pela exposição prolongada a fontes de umidade, como urina ou fezes, suor, exsudado da ferida, muco ou saliva. Outros fatores corroboram para o surgimento das lesões associadas à umidade, como fatores mecânicos (atrito), conteúdo químico da fonte da umidade e a presença de microrganismos patogênicos (GRAY et al., 2011).

A dermatite associada à umidade, nomenclatura em português para denominar as lesões de pele associadas à umidade, podem ser encontradas em 4 formas

diferentes: Dermatite Associada à Incontinência, dermatite intertriginosa, dermatite por umidade periestomal e dermatite por umidade periférica (DOMANSKY; BORGES, 2014).

Dermatite Associada à Incontinência (DAI) manifesta-se através da presença de eritema e inflamação da pele, evoluindo em alguns casos, com erosão e desnudação (ulceração) causada pela exposição prolongada a fezes e urina. Na dermatite intertriginosa (DIT) apresentando-se com eritema e inflamação das pregas cutâneas e da pele adjacente causada pela exposição prolongada ao suor. A dermatite periférica é desenvolvida pela exposição ao exsudato da ferida, por infecção e/ou trauma decorrente da remoção de adesivos apresentando eritema e inflamação da pele em um raio de 4 cm da margem da ferida. Já na dermatite periestomal, a pele fica exposta a fezes e urina encontrada abaixo da barreira protetora do sistema de drenagem, evoluindo com eritema e inflamação da pele (GRAY et al., 2011).

O conceito de dermatite associada à umidade não é recente; no entanto, há uma escassez de estudos ou investigações clínicas considerando suas várias formas. Para prevenir estas manifestações cutâneas, os profissionais de saúde devem fazer uma vigilância frequente assim como cuidar preventivamente da pele (GRAY et al., 2011).

1.2 Dermatite Associada à Incontinência

Em 2005, após encontro de especialistas norte-americanos, realizado na cidade de Chicago, o termo Dermatite Associada à Incontinência (DAI) foi escolhido para descrever as lesões de pele relacionadas à umidade e a incontinência. Os resultados desse encontro foram publicados dois anos depois, pela sociedade americana de enfermeiros estomaterapeutas, no *Journal of Wound Ostomy and Continence Nurses* (JWOCN) (GRAY et al., 2007).

Um novo encontro de especialistas aconteceu em 2010 e contou com a participação de enfermeiros especialistas dos EUA, do Reino Unido e da Europa. Além da revisão e atualização das recomendações para prevenção e tratamento da DAI, outros tipos de lesões por umidade também foram destacadas, dentre elas a dermatite intertriginosa (DIT) que é pouco identificada (BLACK et al., 2011).

A DAI acabou sendo definida com uma inflamação da pele decorrente da exposição prolongada a fezes e/ou urina. Manifesta-se com eritema, com ou sem

formação de bolhas, erosão e com risco de infecções secundárias, entre elas infecções fúngicas e bacterianas (GRAY et al., 2007). É um tipo de dermatite de contato irritativa (inflamação da pele) encontrada em paciente com incontinência fecal e/ou urinária e predispõe o indivíduo a problemas como dor e até a lesão por pressão. O tratamento é lento e com custo elevado (BEECKMAN et al., 2015).

Diversos termos têm sido utilizados na literatura para descrever problemas com a pele associados à incontinência. As expressões são diversas e atualmente mais de 18 são encontradas na literatura. No caso da população pediátrica as mais frequentemente usadas são: erupções cutâneas por uso de fraldas, dermatite irritativa das fraldas, dermatite amoniacal, dermatite perineal ou assaduras. Já para a população adulta encontram-se definições como: dermatite perineal, intertrigo, dermatite irritante e erupções por calor (GRAY et al., 2007). O termo DAI é preferido para distinguir as lesões de pele resultantes do contato direto com fezes e/ou urina devido à incontinência de outras condições (BEECKMAN et al., 2015).

Na versão atual, disponível desde 1994, da classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados com a saúde (CID-10) há codificação para dermatite de fralda, mas falta uma codificação específica para DAI. Beeckman et al. (2015) recomendam que o termo DAI seja definido e incluído no CID-10, de forma diferenciada da dermatite das fraldas. A DAI ocorre comumente em ambiente geriátrico. Já o uso do termo dermatite das fraldas não é apropriado para adulto. A escolha de uma terminologia consistente para DAI vai auxiliar nas investigações sobre o tema (BEECKMAN, 2017).

No Brasil, a prática clínica do enfermeiro é amparada na Lei do exercício profissional, que traz como elemento central a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e suas etapas operacionais. Segundo a Resolução do Conselho Federal de Enfermagem nº 358, a SAE

utiliza o método e estratégia de trabalho científico para identificação das situações de saúde/ doença, subsidiando ações de assistência de Enfermagem que possam contribuir para a promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2009).

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é fundamental na assistência ao paciente com lesões de pele, visto que permite ao enfermeiro a avaliação dos indivíduos que estão sob seus cuidados, a identificação dos fatores de riscos para o desenvolvimento de enfermidades, além do planejamento e

implementação de um plano de cuidados eficaz, de caráter individual e contínuo (GONÇALVES et al., 2015).

Vale ainda ressaltar que a enfermagem dispõe de um Sistema de Linguagem Padronizada para diagnósticos, resultados e intervenções. Sistema esse que está representado pelas respectivas classificações como NANDA-I, NOC, NIC; as quais poderão nortear a assistência de enfermagem baseada em evidência (NANDA INTERNACIONAL, 2015); MOORHEAD, 2010; BULECHEK, 2011).

Na Taxonomia II da NANDA Internacional (NANDA-I) não foi identificado um diagnóstico de enfermagem que nomeie e defina, de modo claro, a situação de risco e do diagnóstico da DAI. O diagnóstico de enfermagem que mais se aproxima está localizado no Domínio 11 – Segurança / proteção, classe 2 – lesão física, denominado risco de integridade da pele prejudicada e integridade da pele prejudicada, publicado na edição 2015-2017 desse sistema de classificação diagnóstica (BEECKMAN et al., 2015; NANDA INTERNACIONAL, 2015).

O enfermeiro tem papel preponderante no cuidado prestado aos pacientes que apresentam diagnósticos de integridade da pele prejudicada e/ou integridade tissular prejudicada. Ambos apresentam como fatores relacionados e características definidoras, a umidade e a alteração da integridade da pele, respectivamente (NANDA INTERNACIONAL, 2015). Neste contexto, o profissional tem autonomia para promover cuidados que visem a manutenção da integridade tecidual, seja na prevenção e educação do paciente e família, seja na decisão para escolha da terapia tópica das lesões quando essas ocorrem (CALIRI et al., 2013).

Especificamente quanto à DAI, o enfermeiro realiza o exame físico inspecionando a pele em busca de sinais como eritema brilhante, edema, fissuras, pápulas, vesículas, erosão, ulcerações e crostas, características da resposta inflamatória que ocorrem devido ao contato com os irritantes (BEECKMAN et al., 2015).

Vale ressaltar a importância de um diagnóstico específico para tal acometimento, favorecendo o processo de enfermagem e auxiliando no raciocínio clínico e na tomada de decisão do enfermeiro (NANDA INTERNACIONAL, 2015).

A exposição prolongada da barreira da pele com fezes e urina provoca uma irritação química e física desencadeando inflamação e, consequentemente, lesões cutâneas.

Quanto ao tempo de desenvolvimento da DAI, Bliss et al. (2007) desenvolveram um estudo em 16 casas de repouso do EUA com 981 idosos e identificaram que o tempo médio para o desenvolvimento da DAI foi de 13 dias, variando de 6 a 42 dias. No entanto, em pacientes em cuidados intensivos, o surgimento é mais precoce. Bliss et al. (2011) em outro estudo realizado com 45 pacientes críticos em três hospitais dos EUA, relataram que o tempo médio para desenvolvimento foi de 4 dias, com variação 1 a 6 dias.

Diversos fatores contribuem para o surgimento da Dermatite Associada à Incontinência, como os irritantes químicos (lipases e proteases presentes nas fezes), alteração do pH na superfície da pele, colonização ou infecção bacteriana e fúngica, frequente higienização da pele, uso de dispositivos de contenção da incontinência (fraldas e absorventes) e fatores mecânicos como o atrito. Devido ao declínio da substituição celular da pele e por apresentarem mais incontinência (fecal ou urinária), os idosos são os indivíduos mais afetados pela DAI (LANGEMO et al., 2011; BEECKMAN et al., 2015; BEECKMAN, 2017).

Para melhor compreensão da DAI, é preciso ter um entendimento mais detalhado de incontinência; especificamente, para categorizar os pacientes que têm um cateter urinário. A incontinência é uma condição comum, associada à significativa morbidade, que leva à redução da qualidade de vida e enorme custo financeiro tanto individual como socialmente (ABRAMS et al., 2002).

Incontinência é reconhecida como uma das síndromes geriátricas e tem sido associado a um maior tempo de internação e desenvolvimento de lesões. O envelhecimento da população mundial em conjunto com o aumento do custo dos cuidados de saúde confirma que a gestão de incontinência no contexto dos cuidados agudos é um desafio cada vez maior (JUNKIN; SELEKOF, 2007).

A incontinência urinária é definida com a perda involuntária de urina (ABRAMS et al., 2002). A presença do cateter vesical urinário evita a exposição da pele à urina; causa conhecida de DAI. Estudo realizado categorizou os pacientes com cateter urinário como continentes (JUNKIN; SELEKOF, 2007). No entanto, deve-se reconhecer que denominar pacientes com um cateter urinário como continente pode resultar em uma subestimação da prevalência de incontinência.

Assim como a incontinência urinária, a incontinência fecal é uma doença devastadora para aqueles a quem ela afeta. Enquanto não existe consenso para a incontinência fecal, sua definição geralmente aceita é a perda involuntária de fezes

sólida ou líquida. Este distúrbio é comum e a prevalência varia dependendo da população estudada (HALLAND; TALLEY, 2012).

Diversos mecanismos fisiopatológicos foram identificados como contribuintes para o desenvolvimento da incontinência fecal que incluem: idade avançada, paridade, disfunção do assoalho pélvico, formato das fezes. A capacidade de conter o conteúdo fecal depende de vários mecanismos anatômicos e fisiológicos. Sensação anorretal adequada em combinação com a força do assoalho pélvico ajudam a manter a continência. A falha em um destes mecanismos conduz a disfunção neuromuscular, predispondo a incontinência (HALLAND; TALLEY, 2012).

Os pacientes em uso de dispositivo de contenção fecal devem ser considerados incontinentes devido à alta probabilidade de extravasamento de fezes perianal resultando no contato da pele com as fezes; estas considerações foram baseadas em estudos anteriores (JUNKIN; SELEKOF, 2007; CAMPBELL et al., 2014).

A associação do estrato córneo com o manto ácido desempenha função de barreira protetora, evitando a perda de água transepidérmica. O aumento do pH da pele promove o inchaço do estrato córneo, tornando a pele mais permeável, aumentando o risco de colonização bacteriana, prejudicando a função barreira da pele. O manto ácido pode ser prejudicado de diversas formas, entre elas o uso de sabões alcalinos que danifica o manto ácido e requer até catorze horas para ser restaurado (GRAY et al., 2012; LANGEMO et al., 2011; BEECKMAN et al., 2015).

As fezes contêm enzimas digestivas, proteases e lipases, que são inativadas à medida que passam pelo trato digestivo. Elas funcionam como agente etiológico no desenvolvimento da DAI, na presença do pH alcalino. As atividades das enzimas digestivas são exacerbadas contribuindo para irritação tecidual e consequente desequilíbrio da barreira cutânea. As fezes líquidas são mais irritantes do que as fezes sólidas devido à maior concentração de enzimas digestivas (GRAY et al. 2007; GRAY et al., 2012; LANGEMO et al., 2011). A diarreia induzida por *Clostridium difficile* é uma das principais infecções no ambiente hospitalar. Em decorrência do aumento no número de idosos e imunossuprimidos, assim como do uso indiscriminado de antimicrobianos, sua incidência está em ascensão e contribui para colonização patogênica da pele, alterando a flora (SETHI et al. 2010).

A pele exposta por períodos prolongados à urina leva a hiper-hidratação, tornando-a mais permeável aos irritantes e mais susceptível ao crescimento bacteriano e a invasão fúngica. A combinação de urina e fezes eleva o pH, tornando-

o mais alcalino. Isto ocorre devido à ação das bactérias da pele na conversão da ureia em amônia que é uma substância alcalina, aumentando o risco de desenvolver DAI (LANGEMO et al., 2011; BEECKMAN et al., 2015).

O uso de dispositivos de contenção da incontinência (fraldas e absorventes) provoca o aumento da temperatura e da transpiração da área ocluída, levando a alterações no estrato córneo e, conseqüentemente, a infiltração de microrganismos, como a *Candida albicans*, e outros agentes irritantes. A oclusão da pele pela fralda associada à urina e fezes contribuem ainda mais para o risco de desenvolvimento da DAI (GRAY et al. 2007; BEECKMAN et al., 2009; BEECKMAN et al., 2015). A limitação da mobilidade e da capacidade de mover-se, de maneira independente, na cama e na cadeira provocam a fricção e cisalhamento do estrato córneo reduzindo a resistência da barreira epidérmica. Assim como a fricção promovida no momento da higienização da pele, um episódio de incontinência também favorece a irritação física (KOTTNER et al. 2014; BEECKMAN et al., 2015).

Os pacientes com incontinência urinária e fecal devem ter a pele inspecionada para identificar os sinais da DAI. O diagnóstico é feito pela inspeção da região da fralda. A primeira manifestação da pele ao contato prolongado com fezes e urina é o surgimento do eritema. O eritema manifesta-se em diferentes intensidades, podendo estar associado à presença/ausência de exsudato claro ou seroso e ao edema. A maceração é outra característica encontrada na DAI, devido à hiper-hidratação da pele, erosões resultando no surgimento de feridas cutâneas. A presença de pápulas, vesículas, fissuras, descamações, crostas úmidas ou ressecadas, assim como ulcerações (desnudação) e sinais de invasão fúngica e bacteriana, são manifestações que podem ser encontradas na DAI. A epiderme é acometida em profundidades variadas. (LANGEMO et al., 2011; BEECKMAN et al., 2015; BEECKMAN, 2017).

As bordas das áreas acometidas pela DAI são mal demarcadas tanto em pacientes com a pele clara quanto em pele escura. Não há presença de tecido desvitalizado (necrótico) no local. O odor é característica de urina e fezes. Os pacientes com DAI podem apresentar desconforto, dor, ardor, prurido ou formigamento nas áreas afetadas. Os aspectos psicológicos que envolvem a DAI figuram a perda da independência, interrupções das atividades e do sono, redução da qualidade, ansiedade, frustração e baixa satisfação pessoal (BARTLETT et al., 2009, BEECKMAN et al., 2015).

Nos últimos anos, alguns instrumentos foram desenvolvidos nos EUA para facilitar a identificação, classificação, avaliação, gravidade e o gerenciamento da DAI. Algumas dessas ferramentas estão em processo de validação e seu uso na prática clínica ainda é limitado devido à falta de evidência científica sobre os benefícios alcançados (BEECKMAN, 2017). Beeckman et al. (2015) propuseram um instrumento de classificação categórica dos níveis de gravidade da DAI, composto por três categorias que variam de 0 (pacientes em risco, pele íntegra) a 2 manifestado por eritema e perda tecidual. Apesar da existência desses recursos específicos para avaliação da DAI, observamos que na prática clínica brasileira sua adoção é limitada devido ao rigor metodológico que os instrumentos internacionais precisam passar durante o processo de adaptação cultural e de validação.

Estudos de incidência e prevalência são escolhidos como ferramentas de refinamento das ações de prevenção para avaliar o número de acometidos pelo problema. Eles também fornecem dados que subsidiam a melhoria do cuidado prestado e auxiliam a construção de diretrizes clínicas para prevenção e tratamento da DAI (ROGENSKI; SANTOS, 2005).

A ocorrência da DAI ainda não é apresentada como indicador de qualidade da assistência de enfermagem prestada. A avaliação da prevenção e do tratamento se faz necessária para que ocorra melhoria contínua da qualidade. O conhecimento da prevalência na instituição representa o primeiro passo para caracterizar de forma quantitativa o problema. A segurança do paciente é um dos seis atributos da qualidade do cuidado; e tem sido reconhecida por pacientes, famílias, gestores e profissionais de saúde com a finalidade de oferecer uma assistência segura (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2013b; CASSIANI, 2010).

Diferentemente da lesão por pressão, o número de pacientes acometidos pela DAI ainda é desconhecido em muitos países. Isto se deve a falta de um método válido internacionalmente e padronizado para coleta de dados da DAI. Também contribui para uma ampla variação de sua prevalência e incidência devido à dificuldade de diferenciá-las de outras lesões cutâneas, como a lesão por pressão (GRAY et al., 2012; BEECKMAN et al., 2015).

Os estudos sugerem que a DAI é um problema comum nas instituições de saúde. A prevalência varia entre 5,6% a 50% e a incidência de 3,4% a 25% (BEECKMAN et al., 2015). A prevalência da incontinência entre os pacientes no

contexto de cuidados críticos é estimada entre 10% a 37%. Já a incontinência urinária e a fecal representam, respectivamente, 22% e 57% (LAKHAN et al., 2011).

Campbell et al. (2014) estudaram a prevalência de pacientes com DAI internados em um hospital de ensino; trata-se de um descritivo transversal. A pele foi inspeciona em 376 pacientes. A taxa de prevalência da DAI entre todos os avaliados foi de 10% (38/376) e a ocorrência da DAI nos pacientes incontinentes representou 42% (38/91). Os autores concluíram que são necessários novos estudos para confirmar a elevada prevalência da DAI em pacientes hospitalizados.

Bliss et al. (2011) desenvolveram um estudo coorte com o objetivo de identificar o tempo de desenvolvimento da DAI nos pacientes críticos com incontinência fecal. Eles identificaram que a incidência da DAI foi de 36%. Destes, 81% tinham DAI na alta da UTI. Concluíram, então, que a DAI desenvolve-se rapidamente em pacientes críticos com incontinência fecal e, na maioria dos casos, não são resolvidas antes da alta da UTI. A recomendação dada pelos autores implica em monitorização contínua e precoce dos pacientes com diminuição do nível de consciência e dos incontinentes para promover a saúde da pele.

Pesquisas sobre incidência e prevalência da DAI no contexto nacional ainda são escassas. Baessa et al. (2014) realizaram um estudo para identificar a prevalência da DAI em um hospital privado, localizado na região noroeste do Paraná, em pacientes internados na UTI. Eles encontraram uma prevalência de 15,27%. Paciente com idade avançada e do sexo feminino foram as mais susceptíveis ao desenvolvimento da lesão.

Gonçales (2016) desenvolveu um estudo em um hospital público de ensino em unidade de terapia intensiva para adultos, em Minas Gerais, com o objetivo de estudar a incidência da DAI, identificou uma incidência de 20,4%, com densidade da prevalência de 2,5 casos por 100 pessoas-dia.

Prevenir lesões de pele é um grande desafio para os profissionais da saúde. Inicialmente, deve ser feita a avaliação da pele, através da inspeção completa da pele perineal na admissão do paciente na unidade de saúde, visando com que o plano de prevenção e tratamento seja individualizado e frequentemente revisado (LANGEMO et al., 2011).

A prevenção da DAI é constituída por três fases: limpeza, hidratação e restauração. A limpeza da pele deve remover a urina e/ou fezes e microrganismos que causam a DAI. A higienização precisa ser suave, com uso de produtos com pH

fisiológico da pele. Os sabonetes em barras, por terem pH alcalino, ação irritante e desidratante, não são as melhores opções para higienização (BEECKMAN et al., 2015; BEECKMAN, 2017).

Os limpadores de pele emulsificam a sujidade e os microrganismos presentes na superfície para que possam ser facilmente removidos. São constituídos por detergentes e surfactantes que auxiliam na remoção da sujeira e dos fatores irritantes. Algumas apresentações de limpadores de pele sem enxague contêm emolientes e/ou umectantes que agem na restauração e preservação da função barreira da pele. A limpeza da pele deve ocorrer imediatamente após o episódio de incontinência (GRAY et al., 2012).

Voegeli (2008) realizou um estudo, com quinze voluntários, visando identificar os danos causados pela limpeza e técnica de secagem realizada pela enfermagem. Os indivíduos foram submetidos a três técnicas de higiene e secagem em cada braço, sendo repetidas a cada duas horas. Após cada episódio de higiene detectou-se um aumento na perda de água transepidermal, apresentando aumento de efeito cumulativo do dano tecidual à medida que a frequência da limpeza de pele com água e sabão aumentava. A higiene rotineira dos pacientes após cada episódio de incontinência urinária precisa ser reavaliada, reduzindo sempre que possível. No entanto, na presença de fezes, por serem mais irritantes do que a urina, a higiene deve ser priorizada depois da ocorrência de incontinência fecal.

A hidratação da pele é recomendada para reparar ou aumentar a barreira da pele contra a umidade assim como reter e aumentar o teor de água cutânea. Também é preciso reduzir a perda de água transepidermica e restaurar ou aumentar a capacidade das barreiras lipídicas para atrair, manter e distribuir água. Os hidratantes aplicados na pele além de responsáveis pela substituição dos lipídios são essenciais para a manutenção da barreira. Eles contêm combinações variadas de emolientes, oclusivos e umectantes (GRAY et al., 2012; BEECKMAN et al., 2015).

A proteção da pele deve ser realizada para evitar ou minimizar sua exposição à urina e/ou fezes assim como a fricção no local. Esse cuidado atua na reparação tecidual, na barreira da pele, reduzindo a perda de água transepidermica. A restauração da pele é a terceira fase, cujo objetivo é manter a função barreira, utilizando produtos adequados para o cuidado desse órgão (GRAY et al., 2012).

A aplicação de um produto de barreira cutânea é elemento essencial para prevenção e tratamento de indivíduos com incontinência urinária e fecal. Diversos

cremes, unguentos, pastas, loções e películas à base de petrolatos e dimeticona estão disponíveis no mercado. Apesar da diversidade dos produtos, poucos estudos relatam sobre sua eficácia e a efetividade. São necessárias mais investigações para quantificar os benefícios clínicos e econômicos dos diversos protocolos de cuidados com a pele (GRAY et al., 2012; BEECKMAN et al., 2015).

A diferenciação entre lesão por pressão (LP) e Dermatite Associada à Incontinência (DAI), assim como de outras manifestações cutâneas associadas à umidade, é um desafio para os profissionais da saúde. Embora a apresentação clínica das lesões por pressão de espessura parcial seja semelhante à DAI, os fatores etiológicos as diferem. Isso não quer dizer que eles não possam coexistir. Nos EUA, as instituições hospitalares não são reembolsadas pelo desenvolvimento das LP durante a internação (NPUAP, 2016; EPUAP; PPPIA, 2014; BEECKMAN et al., 2015). Beeckman et al. (2014) desenvolveram uma metanálise e identificaram que a DAI e a incontinência são fatores de risco para o desenvolvimento da LP por causa da exposição prolongada à umidade, manifestada pelo comprometimento da tolerância do tecido em condições adversas.

A escala de Braden teve sua primeira publicação na década de 1980 feita por Bergstrom e Braden (apud PARANHOS; SANTOS, 1999) nos Estados Unidos. O instrumento, traduzido em diversos idiomas, foi validado no Brasil por Paranhos e Santos (1999). É formada por seis subescalas: percepção sensorial, mobilidade, atividade, umidade, nutrição e fricção e cisalhamento. A pontuação varia de 6 a 23 pontos, sendo considerados os pacientes em risco para o desenvolvimento de lesão por pressão com escores menores ou iguais a 18. Embora a escala de Braden não tenha sido projetada para predizer adequadamente o desenvolvimento da DAI, suas subescalas foram usadas no estudo para indicar o risco de lesão por pressão e também para caracterizar o estado funcional dos participantes (JUNKIN E SELEKOF, 2007).

O cuidado com a integridade da pele dos pacientes é uma meta nacional e internacional nas instituições hospitalares, em especial nos cuidados intensivos. Há evidências emergentes de que a DAI é altamente prevalente principalmente nos centros de terapia intensiva (FARAGE et al., 2007; BLISS et al., 2011; CAMPBELL et al., 2014). A identificação precoce de pacientes incontinentes com risco para o desenvolvimento da DAI pode auxiliar na implantação de medidas preventivas adequadas.

Há uma escassez de estudos que abordem a DAI em pacientes críticos, resultando em lacunas importantes para a compreensão da epidemiologia, etiologia, fatores de risco e do manejo. A experiência clínica dá indícios, a partir da observação empírica, de que esta é uma condição com relevância clínica e prevalente principalmente no Centro de Terapia Intensiva.

Questões de investigação

2 QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

1. Qual é a prevalência pontual de incontinência e DAI no Centro de Terapia Intensiva?
2. Existe associação da ocorrência de DAI com as características demográficas e clínicas?

Objetivos

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Estimar a prevalência da incontinência e da Dermatite Associada à Incontinência em um único dia, no Centro de Terapia Intensiva adulto.

3.2 Objetivos específicos

Fazem parte dos objetivos específicos deste estudo:

1. Descrever as características sociodemográficas e clínicas dos pacientes avaliados no dia do estudo;
2. Identificar os índices de prevalência pontual das incontinências fecal e urinária e da DAI em pacientes internados no Centro de Terapia Intensiva de um hospital privado;
3. Descrever as características da DAI nos pacientes e os produtos utilizados para o cuidado da pele perineal;
4. Verificar a associação entre a presença da DAI e as variáveis demográficas e clínicas.

Metodologia

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

Estudo transversal, descritivo e analítico com abordagem quantitativa.

4.2 Local

A pesquisa foi realizada em uma instituição privada de nível terciário na capital do Estado de São Paulo. A infraestrutura conta com 646 leitos operacionais. A taxa de ocupação hospitalar é de 74,2%, com média de 3,37 dias de permanência na instituição. A mesma foi desenvolvida no Centro de Terapia Intensiva (CTI) adulto.

O CTI é um local que reúne as mais diversas condições clínicas dentro de uma instituição de saúde. Estas unidades são destinadas ao atendimento de indivíduos gravemente enfermos e que na maioria dos casos necessitam de cuidados complexos, monitoramento contínuo, uso de aparatos tecnológicos, procedimentos específicos e profissionais capacitados para oferecer uma assistência de qualidade e segura. Diante destas condições especiais, os pacientes muitas vezes ficam propensos ao desenvolvimento de lesões de pele. Por estas razões o CTI foi a unidade escolhida para o estudo.

O Centro de Terapia Intensiva adulto selecionado possui 139 leitos destinados aos pacientes com faixa etária superior a 13 anos de idade. O setor está dividido em UTI Adulto e Semi-intensiva adulto, conforme detalhes a seguir.

a) A UTI Adulto é constituída por 44 leitos destinados à assistência de pacientes cirúrgicos e clínicos. Ela está instalada em dois andares da instituição:

– localizada no 5.º andar e composta por 37 leitos está a UTI adulto. Ela está subdividida em oito unidades assim distribuídas:

- Constituída por seis unidades com 4 leitos, sendo que uma delas conta com leitos de contingência destinados aos pacientes cirúrgicos. O quadro de profissionais de enfermagem é composto por 2 técnicos de enfermagem e um enfermeiro em cada unidade;

- Unidade de terapia intensiva cardiológica conta com 6 leitos, sendo o quadro de profissionais de enfermagem formado por 3 técnicos de enfermagem e um enfermeiro;
 - Unidade humanizada na qual os pacientes internados permanecem com acompanhamento familiar. Formada por 7 leitos em quartos privativos onde há um espaço denominado Posto A, no qual o profissional prepara os medicamentos na presença dos familiares, permitindo o acompanhamento do tratamento. Existe, dentro do quarto, um espaço para a acomodação do acompanhante em tempo integral. A equipe de enfermagem responsável pela assistência é composta por 2 enfermeiros e 4 técnicos de enfermagem por período.
- localizada no 3.º, a recém-inaugurada UTI adulto humanizada é formada por 7 leitos. Nesta unidade, os quartos são privativos permitindo a participação da família em todo processo do cuidado. Devido a menor complexidade dos pacientes, e por não serem realizados procedimentos dialíticos nesta unidade, a equipe de enfermagem é composta por 1 enfermeiro e 4 técnicos de enfermagem.
- b) A Semi-intensivo adulto possui um total de 95 leitos e está subdividida em Semi-intensiva geral, Semi-intensiva neurológica e Unidade coronariana.
- A Semi-intensiva geral é formada por 51 leitos, sendo 41 deles instalados no sétimo andar e outros 10 no terceiro andar.
 - A Semi-intensiva neurológica é composta por 22 leitos monitorizados e está localizada no oitavo andar.
 - A Unidade Coronariana tem como objetivo atender a todos os tipos de distúrbios cardiovasculares. Esta unidade dispõe de completa infraestrutura para cuidar de pacientes com problemas cardíacos, com rapidez e segurança. É formada por 22 leitos.

As Unidades Coronariana e Semi-intensiva reúnem médicos, enfermeiras e fisioterapeutas especializados, responsáveis pelo tratamento de pacientes que necessitam de monitorização contínua.

O período de trabalho da enfermagem é de seis horas para o diurno e 12 horas para o período noturno.

Quadro 1 – Distribuição do número de leitos para adultos e idosos, segundo a especialidade e setor do CTI. São Paulo, SP, 2016

Setor		Especialidade	Número de leitos
UTI adulto	UTI adulto 5.º andar	UTI humanizada	7
		UTI neurológica	4
		UTI cardiológica	6
		UTI geral	20
		Subtotal (1)	37
	UTI adulto 3.º andar	UTI humanizada	7
		Subtotal (2)	7
	SUBTOTAL (1) + (2)		44
Semi-intensiva adulto		Semi-intensiva geral	
		Semi-intensiva 3.º andar	10
		Semi-intensiva 7.º andar	41
		Semi-intensiva neurológica	22
		Unidade coronariana	22
		SUBTOTAL (3)	95
TOTAL GERAL			139

Fonte: Escritório de Gerenciamento de Valor – Setor Epidemiologia do Hospital, 2017.

Há na instituição um Grupo de Atenção às Estomias e Feridas (GAEFE) formado, exclusivamente, por enfermeiros com interesse no cuidado da pele íntegra ou de feridas.

O GAEFE é coordenado por uma enfermeira estomaterapeuta, com atividade exclusiva para estomaterapia. Ela avalia e acompanha lesões complexas, realiza atendimento ambulatorial, dá orientação especializada aos profissionais de enfermagem na unidade de internação, participa da avaliação de materiais específicos para realização de curativo, organiza treinamentos institucionais, revisa e atualiza os documentos institucionais relacionados ao tema feridas e estomias, além de dar apoio técnico relacionado à prevenção de lesões de pele.

O grupo é composto por 97 enfermeiros que passaram por uma capacitação básica de 60 horas. Estes profissionais estão alocados nas unidades de trabalho e são referências para avaliação e definição de condutas direcionadas aos pacientes com feridas e/ou estomias e prevenção de lesões de pele. Neste grupo há oito

enfermeiros estomaterapeutas. Porém, eles não são exclusivos para a estomaterapia; são enfermeiros assistenciais.

4.3 População e amostra

A população foi composta por pacientes adultos e idosos internados no Centro de Terapia Intensiva da instituição.

Participaram da amostra pacientes que estavam internados na unidade no dia de coleta de dados e que atenderam os seguintes critérios de inclusão: idade maior ou igual a 18 anos, que concordaram em participar do estudo e com tempo de internação superior a 24 horas para que pudesse ser avaliado o funcionamento intestinal dos participantes.

4.4 Procedimentos éticos

O projeto de pesquisa foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Israelita Albert Einstein, por meio da Plataforma Brasil (ANEXO A). Foi também solicitada autorização para o gerente de enfermagem do Centro de Terapia Intensiva (ANEXO B).

A amostra foi composta por todos os pacientes em concordância com a participação no estudo e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A) conforme a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466/2012 (BRASIL, 2013c).

Nos casos em que os pacientes apresentavam qualquer tipo de incapacidade de fornecer o consentimento, o TCLE foi entregue aos respectivos responsáveis.

4.5 Coleta dos dados

Para o planejamento da coleta de dados baseou-se nas recomendações internacionais do consenso de prevalência e incidência de lesão por pressão (INTERNATIONAL GUIDELINES, 2009; BEECKMAN et al., 2014).

4.5.1 Instrumento para coleta de dados

A construção deste instrumento foi baseada nas recomendações publicadas por Beeckman et al. (2015) e pelo trabalho desenvolvido por Bliss et al. (2011). A ferramenta apresenta três partes: Parte I – dados sociodemográficos e clínicos, Parte II – características da eliminação e Parte III – caracterização da DAI. O instrumento foi validado por especialistas na temática (APÊNDICE B).

As partes do instrumento de coleta foram:

a) Parte I – Dados demográficos e clínicos.

Os dados demográficos referem-se às variáveis: idade, calculada a partir da data de nascimento; sexo; cor da pele ou raça, baseada na classificação do Censo demográfico de 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) correspondente à cor branca, preta, parda, indígena ou sem declaração.

Os dados clínicos referem-se às variáveis: *Dados de internação* – motivo de internação, antecedentes patológicos, tempo de internação hospitalar, tempo de internação na unidade; *Avaliação da pele* – registro de enfermagem da avaliação da pele na admissão hospitalar e na admissão na unidade; *Avaliação da pele no momento da coleta* – pele íntegra, ausência ou presença de lesões (lesão por pressão, lesão por fricção ou DAI). A gravidade da DAI foi registrada de forma descritiva, conforme o acometimento da pele.

Para a coleta dos dados referentes aos fatores associados utilizaram-se os registros da avaliação da escala de Braden (ANEXO C) e as subescalas da admissão e os domínios da última avaliação. *Uso de fármacos*: estudos têm comprovado que o uso de certos fármacos, como corticoides, quimioterápicos, alguns antibióticos são excretados na urina ou nas fezes podendo ter um agente desencadeador de DAI (BEECKMAN et al., 2015; SHIU et al., 2013). Os fármacos foram agrupados em: uso de drogas vasopressoras, exclusivo para os pacientes da terapia intensiva; uso de estimulantes intestinais nas últimas 48 horas; uso de antibióticos, corticoides e imunossupressores.

Padrão respiratório: a oxigenação foi subdividida em ar ambiente, cateter nasal, máscara de venturi, ventilação mecânica não invasiva e tubo orotraqueal. *Nutrição*: via oral, enteral, parenteral e jejum; *Temperatura corporal*; Uso de restrição mecânica. A avaliação do *nível de consciência* se deu por meio da escala de Coma de Glasgow

(ANEXO D) (MORTON et al., 2011). *Uso de sedação*: A avaliação da sedação foi realizada por meio da escala de sedação-agitação (*Sedation-Agitation Scale* - SAS) (ANEXO E) (NASSER JUNIOR et al., 2008). Trata-se de uma ferramenta de avaliação da sedação válida e confiável para medir a qualidade e profundidade da sedação em pacientes adultos internados em UTI (RIKER et al., 2001).

b) Parte II – Características da eliminação urinária e fecal.

Para caracterizar a *eliminação urinária* os pacientes foram classificados como anúricos, continentes e incontinentes. E a contenção de efluente, urina, foi dividida em: fralda descartável, absorvente descartável, lençol absorvente e um campo aberto para acrescentar outro dispositivo utilizado.

A incontinência foi definida como a incapacidade de controlar o fluxo de urina e/ou fezes em qualquer momento nas últimas 24 horas (JUNKIN; SELEKOF, 2007).

A presença do cateter urinário impede que a urina entre em contato com a pele e, portanto, remove a fonte de irritação (urina); ação necessária para o desenvolvimento da DAI. Sendo assim, os pacientes com cateteres urinários foram considerados continentes urinários.

Já a *eliminação fecal* ficou dividida em continente ou incontinente. Os pacientes com dispositivos de contenção fecal foram considerados incontinentes fecais por causa da alta probabilidade de extravasamento fecal peridispositivo, resultando no contato da pele com as fezes. Essas categorizações são condizentes com estudos anteriores (JUNKIN; SELEKOF, 2007; CAMPBELL et al., 2014; VIANNA, 2015).

Para caracterização da consistência das fezes foi adotada a denominação endurecida, pastosa, semilíquida e líquida já usada na instituição em estudo. Caracteriza-se doença diarreica a presença de três ou mais episódios de evacuação líquida no período de 24 horas (DUPONT, 1997). Deste modo, a frequência dos episódios fecais foi agrupada em até três episódios durante 24 horas e maior que três episódios por dia.

c) Parte III – Descrição das características da DAI.

Devido à inexistência de instrumento nacional validado para avaliar a gravidade da DAI, considerou-se para a descrição o acometimento das camadas da pele assim como presença de maceração, eritema, vesículas, pápulas, erosão ou ulceração (desnudação).

Segundo o consenso de Beeckman et al. (2015), a distribuição da pele afetada pela DAI é variável, podendo se estender além do períneo (área entre o ânus e a vulva ou escroto), dependendo da extensão do contato da pele com a urina e/ou fezes. Assim, a avaliação da área acometida pela DAI foi dividida em 13 localizações distintas. São elas: vulvar/bolsa escrotal, inguinal direita, inguinal esquerda, suprapúbica, face interna da coxa direita, face interna da coxa esquerda, perianal, sulco interglúteo, posterior da coxa direita, posterior da coxa esquerda, glúteo direito, glúteo esquerdo e região perineal. A localização definida, portanto, com área a compreendida entre a região vulvar e o ânus, nas mulheres; e a região entre o escroto e o ânus, nos homens (BEECKMAN et al., 2015; GRAY et al., 2007).

Há um campo para identificar o tipo de produto utilizado para prevenção ou tratamento da incontinência e da DAI.

Os pacientes que apresentaram lesão por pressão no dia do estudo foram avaliados de acordo com o estadiamento proposto pela *National Pressure Ulcer Advisory Panel* - NPUAP (2016), adaptado pela Associação Brasileira de Estomaterapia (2016). Os estágios foram descritos em 1, 2, 3, 4: lesão por pressão não classificável (LPNC), lesão por pressão tissular profunda (LPTP); acrescido dos dois novos estadiamentos - lesão por pressão relacionada à dispositivo médico e lesão por pressão em membrana mucosa. O local de acometimento da lesão por pressão foi restrito à região da fralda, área de interesse do estudo, compreendendo a região sacral, coccígea, crista ilíaca posterior, crista ilíaca anterior, trocânter, púbis, ísquios, glúteo. Havia também um campo denominado “outro” para acrescentar alguma região não contemplada nas descrições anteriores.

Com o objetivo de assegurar o preenchimento completo do instrumento de coleta de dados foi criado um formulário eletrônico; tarefa executada pela enfermeira do escritório de gerenciamento de valor do setor de epidemiologia da instituição estudada.

O referido formulário foi postado no sistema SIGMA (Sistema de Gerenciamento e Monitoramento de Auditorias) desenvolvido pela equipe de Tecnologia e Informação do Hospital Israelita Albert Einstein; uma ferramenta interna de coleta de dados. Este sistema permite a criação e manutenção de formulários para coleta de dados e a criação e manutenção de relatórios para a extração de dados simplificados (contadores, agrupamentos e totalizadores).

Figura 1 – Formulário eletrônico utilizado na coleta dos dados

Fonte: Escritório de Gerenciamento de Valor – Setor Epidemiologia do Hospital, 2017.

O sistema possui uma equipe de administradores responsáveis pelo gerenciamento dos grupos de acesso, usuários e pela visualização de *logs*. Esse gerenciamento prevê as funções de inclusão, alteração, consulta e inativação e, um grupo de acesso que permite cadastrar, consultar, alterar e inativar os grupos de acesso com seus respectivos perfis de acesso.

O cadastro de formulário foi composto pela criação do formulário, propriamente dito, criação das páginas e inserção das perguntas.

Na primeira página, denominada Cabeçalho, foi possível selecionar alguns dados demográficos do paciente como data de nascimento e sexo.

Figura 2 – Cabeçalho do formulário eletrônico utilizado na coleta dos dados

Campos do cabeçalho

SIGMA - Sistema de Gerenciamento e Monitoramento de Auditorias - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Endereço: <http://netsv00/sites/fabrica/cit/auditoria/Formulario/ManterFormulario.aspx>

Cadastros
Manter Campos do Formulário

▼ **Dados do Paciente:**

▼ **Prontuário**

☒ Prontuário	☒ Nome	☒ Data de nascimento	☐ Categoria do paciente
☒ Sexo	☐ RG	☐ Naturalidade	☐ Nacionalidade
☒ Endereço	☐ CEP	☐ Bairro	☐ Status social
☐ Cidade	☐ UF	☐ Telefone	☐ Religião
☐ Estado civil	☐ Peso	☐ Altura	☐ Data do alta hospitalar
☐ Diagnóstico ou procedimento SUS			

▼ **Passagem**

☒ Última passagem válida	☒ Tipo de passagem (interna/externa)	☒ Data da última passagem válida
☒ Diagnóstico de alta (CID-10)	☒ Data de alta da última passagem válida	☐ Médico responsável
☐ Convênio principal	☐ Condição de alta	

▼ **Transferência**

☒ Data de admissão na ala	☒ Quarto de internação	☒ Data de saída da ala
☒ Ala de internação	☒ Leito de internação	☒ Tempo de permanência

Intranet local

Fonte: Escritório de Gerenciamento de Valor – Setor Epidemiologia do Hospital, 2017.

A página seguinte permite a inserção das perguntas do instrumento de coleta. Ao término da coleta foi realizada a exportação dos dados para uma planilha do aplicativo Microsoft Excel.

4.5.2 Capacitação dos auxiliares da pesquisa

A coleta de dados ocorreu em um único dia do mês de dezembro de 2016, de acordo com a autorização da gerência de enfermagem de modo a não prejudicar a dinâmica do trabalho. A equipe de auxiliares da pesquisa foi formada por oito enfermeiros. Cinco enfermeiros eram membros do GAEFE, com conhecimento avançado, capacitação e habilidades para cuidar de pacientes com feridas e/ou estomias. Entre os cinco auxiliares, três eram enfermeiras estomaterapeutas. Os

outros integrantes eram residentes em enfermagem em Terapia Intensiva da instituição e desempenham suas atividades nos referidos contextos.

A capacitação dos auxiliares da pesquisa foi coordenada e realizada pela autora principal do estudo, teve carga horária de três horas e ocorreu no dia que antecedeu a coleta de dados. A atividade contou com uma explanação do projeto, seguida de disponibilização de impresso com conteúdo teórico sobre DAI: definição, fisiopatologia, sinais clínicos, locais de acometimento e diagnóstico diferencial entre DAI, lesão por pressão e lesão por fricção na área dos glúteos.

A fase seguinte consistiu na apresentação do instrumento de coleta de dados digital e orientação para o preenchimento. O teste do instrumento exigiu que os auxiliares da pesquisa descrevessem cinco imagens impressas de DAI assim como sua localização. Os enfermeiros foram considerados aptos para realizarem a coleta dos dados ao obterem 100% de concordância com a pesquisadora. O uso de imagens para testar a confiabilidade entre avaliadores já foi adotado em estudos prévios (BEECKMAN et al., 2007; BEECKMAN et al., 2008).

Na sequência, após a capacitação dos auxiliares da pesquisa, cada dupla recebeu os materiais necessários para a coleta de dados: uma pasta com o conteúdo teórico impresso, cópias do TCLE, um *iPad* com o *link* do instrumento de coleta de dados digital e cópias reserva do instrumento da coleta de dados (caso ocorresse algum problema durante o preenchimento do instrumento digital).

Com o objetivo de garantir a confiabilidade dos dados coletados, cada dupla de auxiliares ficou responsável pelo recolhimento de dados em um dos setores selecionados. Ficaram divididos em: UTI adulto, unidade coronariana e semi-intensiva neurológica, UTI e semi-intensiva do terceiro andar, semi-intensiva geral.

4.5.3 Procedimento para coleta de dados

Para a obtenção do termo de consentimento foi adotada a estratégia utilizada em uma pesquisa realizada por Bernardes (2015), em um hospital de ensino no interior de São Paulo. Para minimizar as perdas do número de participantes, sendo que haviam pacientes inconscientes e que no dia da coleta poderiam estar sem acompanhantes, o autor efetuou o convite aos pacientes e/ou responsáveis, dois dias antes da coleta de dados. Os TCLEs assinados dos pacientes que tiveram alta, óbito ou que haviam sido transferidos, no dia da coleta dos dados, foram descartados.

Neste estudo com a finalidade também de reduzir as perdas do número de pacientes, o convite para participação ocorreu no dia que antecedeu a coleta dos dados, facilitando o preenchimento e a assinatura do TCLE.

A coleta dos dados ocorreu em um único dia: 10 de dezembro de 2016. Previamente foi feito um comunicado às coordenadoras de enfermagem de cada setor para não prejudicar a rotina institucional.

Os auxiliares da pesquisa foram divididos por setor e em duplas. Duas enfermeiras ficaram na unidade de terapia intensiva com 37 leitos; dois enfermeiros no oitavo andar, setor que compreende a semi-intensiva neurológica e a unidade coronariana, totalizando 44 leitos; duas enfermeiras ficaram no 3.º andar que reúne 10 leitos de semi-intensiva e 7 leitos de UTI e, duas enfermeiras ficaram no 7.º andar, com 41 leitos de semi-intensiva geral.

A atividade teve início às 7h e foi encerrada às 17h30, após avaliação de todos os prontuários e dos pacientes internados no CTI adulto. Com duração de aproximadamente 10h30, pausa para café da manhã e almoço.

A coleta de dados procedeu na seguinte ordem:

- 1) Solicitação da impressão do censo da unidade (às 7 horas) para que pudesse ser feito o controle dos pacientes internados bem como a seleção de inclusão. Foi anotado no censo o motivo de exclusão do paciente da amostra (por exemplo, centro-cirúrgico, diálise);
- 2) Localização das informações sociodemográficos e clínicas no prontuário dos pacientes e transcrição dos dados para o instrumento eletrônico (*iPad*);
- 3) Inspeção da pele do paciente, focada na região da área da fralda, na identificação da presença ou ausência da DAI e LP. Caso fosse encontrada uma placa de silicone para prevenção de LP, esta era removida para melhor avaliação da pele. No entanto, se houvesse um curativo para tratamento de uma lesão, este não era retirado e as informações referentes à classificação da lesão foram obtidas diretamente no prontuário do paciente. Se os dados não estivessem no prontuário, a alternativa era solicitar ao enfermeiro da unidade.
- 4) Avaliação da prescrição de enfermagem, no prontuário dos pacientes, dos produtos prescritos para prevenção ou tratamento da DAI.

4.6 Estudo-piloto

Realizou-se um estudo-piloto em novembro de 2016, em uma unidade do Centro de Terapia Intensiva, na UTI, com a participação de quatro pacientes; cuja programação da data foi previamente acordada com a coordenadora da referida UTI.

O objetivo foi identificar as dificuldades para o preenchimento do formulário eletrônico, as limitações existentes, o tempo despendido para coleta dos dados. Também se esperava reconhecer aspectos que pudessem favorecer a operacionalização da coleta dos dados e ainda testar o instrumento eletrônico desenvolvido.

A aplicação do estudo-piloto permitiu acrescentar ao levantamento uma informação sobre o uso de estimulantes intestinais, uma vez que estes podem ter influência na frequência e consistência das fezes.

Algumas alterações no instrumento eletrônico também foram necessárias, caso do estabelecimento de condicionais para continuar o preencher o formulário. Assim, o preenchimento do nível consciência ficou relacionado à sedação. Se o paciente estivesse sedado, a escala que deveria ser preenchida era a escala SAS; caso ele não estivesse sedado, a escala a ser preenchida seria o *Glasgow*.

Outra alteração realizada referiu-se ao campo das características das fezes. A condicional estabelecida para preenchimento deste item no sistema era ter apresentado evacuação nas últimas 48 horas. E a última modificação feita no instrumento eletrônico foi relacionada à inclusão de informações sobre os produtos utilizados na prevenção ou no tratamento da DAI.

Ficou estabelecido que o preenchimento de dados da prevenção ficasse inativado quando o paciente já tivesse Dermatite Associada à Incontinência. E para os pacientes sem diagnóstico de DAI, ficaria disponível para a inclusão de dados apenas o campo prevenção.

4.7 Análise dos dados

Ao término da coleta, os dados registrados no instrumento digital foram exportados para um arquivo do aplicativo Excel. Após verificação das informações do banco de dados foram necessárias algumas correções. Os dados foram submetidos à codificação e em seguida importados e analisados no programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*®) versão 22.0. A análise estatística contou com a assessoria de um profissional especializado, prestador de serviço ao grupo apoio à pesquisa (GAP) do CTI da instituição.

As unidades de internação foram agrupadas em quatro setores com o intuito de obedecer à recomendação estabelecida pelo *Guideline* da NPUAP, EPUAP e PPPIA (2014a) de manter especificados os locais onde o estudo foi conduzido. Foi identificado com UTI, as unidades de terapia intensiva do 3.º e do 5.º andar, respectivamente. A semi-intensiva foi constituída pelos leitos da semi-intensiva do 3.º e do 7.º andar. Os setores semi-intensiva neurológica e unidade coronariana não fizeram parte dos agrupamentos.

As características demográficas e clínicas da população, localização e características da DAI foram analisadas por estatística descritiva, constituída por frequências absoluta e relativa, valores mínimos e máximos, médias, mediana e desvio padrão.

O teste da razão de verossimilhanças checkou a associação entre as variáveis presença ou ausência da DAI com a idade, a nutrição, o tipo de oxigenação, incontinência urinária, frequência evacuatória, consistência das fezes.

O teste Qui-quadrado, por sua vez, verificou a associação entre as variáveis presença e ausência da DAI com o grupo etário, escore da escala de Glasgow, uso de corticoide, uso de antibiótico, uso do cateter vesical de demora, fralda, vaso sanitário, presença de incontinência e incontinência fecal.

Já o teste U de Mann-Whitney comparou os grupos de pacientes com e sem DAI o escore total e o escore das subcategorias da escala de Braden.

Coube ao teste exato de Fisher verificar a associação entre as variáveis presença ou ausência da DAI com a categorização do SAS, uso de drogas vasoativas, ingestão de estimulantes intestinais, uso de imunossupressor, temperatura corporal maior ou igual a 37,8 °C, uso de restrição mecânica, uso de absorvente, uso do lençol absorvente, uso do papagaio/comadre, uso do dispositivo de contenção fecal.

Adotou-se como nível de significância $\alpha=0,05$.

4.7.1 Cálculo da prevalência

A prevalência de incontinência é definida como o número ou porcentagem de pessoas com incontinência, em um determinado período de tempo e em uma determinada população.

O cálculo do índice de prevalência foi obtido através da fórmula proposta pelo *Guideline* Internacional Prevenção de úlcera por pressão: no contexto da prevalência e incidência, 2009:

$$\text{Índice de prevalência pontual da incontinência} = \frac{\text{nº de pacientes incontinentes no dia do estudo}}{\text{nº total de pacientes avaliados no dia do estudo}} \times 100$$

Para calcular o índice de prevalência pontual da Dermatite Associada à Incontinência foi usada a fórmula:

$$\text{Índice de prevalência pontual da DAI} = \frac{\text{nº de pacientes com DAI no dia do estudo}}{\text{nº total de pacientes avaliados no dia do estudo}} \times 100$$

Para calcular o índice de prevalência pontual da Dermatite Associada à Incontinência em pacientes incontinentes foi aplicada a fórmula:

$$\text{Índice de prevalência pontual de DAI em pacientes incontinentes} = \frac{\text{nº de pacientes incontinentes com DAI no dia do estudo}}{\text{nº total de pacientes incontinentes no dia do estudo}} \times 100$$

Resultados

5 RESULTADOS

Dos 104 pacientes internados no CTI no dia da coleta (Figura 3) seis pacientes tinham tempo de internação menor que 6 horas. Dois pacientes tiveram alta hospitalar no dia do estudo, impossibilitando a avaliação da pele. Uma paciente recusou participar. E dois pacientes estavam em procedimento dialítico fora da unidade. Desta forma, 93 pacientes participaram do estudo.

Figura 3 – Recrutamento de pacientes e diagrama dos participantes

Fonte: elaborada pela autora, 2017.

5.1 Características demográficas e clínicas dos pacientes participantes do estudo

A Tabela 1 representa a distribuição do número de pacientes internados, segundo os setores do CTI.

Tabela 1 – Distribuição do número de participantes do estudo, de acordo com critérios de elegibilidade, segundo os setores do CTI adulto da instituição. São Paulo, SP, 2016

Setor de internação	f	%
Semi-intensiva 3.º andar	7	7,6
Semi-intensiva 7.º andar	27	29,0
Total Semi-intensiva	34	36,6
UTI adulto 3.º andar	3	3,2
UTI adulto 5.º andar	24	25,8
Total UTI adulto	27	29,0
Semi-intensiva neurológica	12	12,9
Unidade coronariana	20	21,5
Total geral	93	100,0

A Tabela 2 apresenta a distribuição dos pacientes segundo a faixa etária em anos.

Tabela 2 – Distribuição do número de participantes do estudo, segundo a faixa etária. São Paulo, SP, 2016

Faixa etária (anos)	f	%
18 – 29	1	1,1
30 – 39	7	7,5
40 – 49	9	9,7
50 – 59	3	3,2
60 – 69	12	12,9
70 – 79	21	22,6
80 – 89	27	29,0
≥90	13	14,0
Total	93	100

A maior parte da população do estudo foi composta por pacientes acima de 60 anos. Houve uma variação da idade dos pacientes de 19 a 104 anos, com média de 72 anos (DP 18,2) e mediana de 76,7 anos.

Na Tabela 3 está apresentada a distribuição dos pacientes em relação ao sexo e aos setores de internação.

Tabela 3 – Distribuição do número de pacientes por sexo, segundo o setor. São Paulo, SP, 2016

Setor	Sexo				Total
	Masculino		Feminino		
	f	%	f	%	
Semi-intensiva	15	44,1	19	55,9	34
Semi-intensiva neurológica	4	33,3	8	66,7	12
Unidade coronariana	10	50,0	10	50,0	20
UTI	17	63,0	10	37,0	27
Total	46	49,5	47	50,5	93

A distribuição dos pacientes segundo o sexo foi de 47 mulheres (50,5%) e 46 homens (49,5%).

Observou-se que 80 pacientes (86%) tinham a pele de cor branca, nove parda (9,7%) e quatro pacientes (4,3%) com pele amarela.

A Tabela 4 mostra distribuição conjunta dos pacientes por grupo etário e setor de internação.

Tabela 4 – Distribuição do número de pacientes por grupo etário, segundo o setor.
São Paulo, SP, 2016

Setor	Grupo etário (anos)				Total
	< 60		≥ 60		
	f	%	f	%	
Semi-intensiva	3	8,8	31	91,2	34
Semi-intensiva neurológica	4	33,3	8	66,7	12
Unidade coronariana	5	25,0	15	75,0	20
UTI	8	29,6	19	70,4	27
Total	20	21,5	73	78,5	93

Nos diferentes tipos de setores analisados a frequência de pacientes idosos é maior do que os pacientes com idade inferior a 60 anos.

Os diagnósticos médicos de admissão dos pacientes foram distribuídos, na Tabela 5, de acordo com as categorias da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10).

Tabela 5 – Distribuição do número de diagnósticos médicos de admissão de pacientes, segundo o CID-10. São Paulo, SP, 2016

Diagnósticos médicos	f	%
Doenças do aparelho respiratório	27	29,0
Doenças do aparelho circulatório	18	19,4
Doenças do sistema nervoso	12	12,9
Doenças do aparelho digestivo	9	9,7
Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde	6	6,5
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	5	5,4
Doenças do aparelho geniturinário	5	5,4
Gravidez, parto e puerpério	3	3,2
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	2	2,1
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	2	2,1
Neoplasmas (tumores)	2	2,1
Causas externas de morbidade e de mortalidade	1	1,1
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	1	1,1
Total	93	100

Houve maior frequência das doenças do aparelho respiratório (29%), seguida das doenças do aparelho circulatório (19,4%) e das doenças do sistema nervoso (12,9%).

Com relação aos antecedentes patológicos, 39,8% dos pacientes eram hipertensos, seguidos por 22,6% diabéticos e 16,1% pessoas com doença pulmonar obstrutiva crônica.

A Tabela 6 apresenta a distribuição do número de pacientes de acordo com tempo de internação por setor de internação.

Tabela 6 – Distribuição do número de pacientes, segundo o tempo de internação por setor.
São Paulo, SP, 2016

Tempo de internação (dias)	Setor								Total	
	Semi-intensiva		Semi-intensiva neurológica		Unidade coronariana		UTI			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	1 a 10	21	61,8	10	83,3	15	75,0	13	48,2	59
11 a 20	4	11,8	2	16,7	3	15,0	1	3,7	10	10,8
21 a 30	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,7	1	1,1
31 a 40	1	2,9	0	0,0	0	0,0	5	18,5	6	6,4
41 a 50	1	2,9	0	0,0	1	5,0	1	3,7	3	3,2
≥ 51	7	20,6	0	0,0	1	5,0	6	22,2	14	15,0
Total	34	100	12	100	20	100	27	100	93	100

O tempo de internação variou de 1 a 93 dias, mediana de 6 dias e média 18,3 dias (DP= 24,4 dias). A maior parte dos pacientes (63,5%) tinha tempo de internação de um a dez dias.

A Tabela 7 traz o registro da avaliação da integridade da pele na admissão hospitalar.

Tabela 7 – Distribuição do número de pacientes, segundo o registro da integridade da pele na admissão hospitalar. São Paulo, SP, 2016

Tipo de setor	Registro da Integridade da pele				Total
	Não		Sim		
	f	%	f	%	
Semi-intensiva	1	2,9	33	97,1	34
Semi-intensiva neurológica	1	8,3	11	91,7	12
Unidade coronariana	0	0,0	20	100,0	20
UTI	2	7,4	25	92,6	27
Total	4	4,3	89	95,7	93

Observa-se que 95,7% dos pacientes internados no CTI adulto tiveram o registro no prontuário da avaliação da pele na admissão hospitalar. Só não foram encontrados os registros de quatro pacientes.

Dos 89 pacientes com registros, 80 (89,9%) tinham a pele íntegra, três (3,4%) tinham DAI e em seis (6,7%) foram encontradas lesões por pressão.

Todos os pacientes internados na unidade coronariana tiveram o registro da avaliação da pele na admissão hospitalar. Um paciente (8,3%) internado na semi-intensiva neurológica não teve o registro da avaliação da pele na admissão hospitalar.

Na Tabela 8 está apresentada a distribuição dos pacientes nas subcategorias da última escala de Braden por setor de internação.

Tabela 8 – Distribuição do número de pacientes nas subescalas da escala de Braden antes da coleta de dados. São Paulo, SP, 2016

Subescalas	Pontuação subescalas							
	1		2		3		4	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Percepção sensorial	15	16,1	18	19,4	15	16,1	45	48,4
Umidade	2	2,2	29	31,2	35	37,6	27	29,0
Atividade	55	59,1	12	12,9	17	18,3	9	9,7
Mobilidade	20	21,5	37	39,8	19	20,4	17	18,3
Nutrição	13	14,0	31	33,3	41	44,1	8	8,6
Fricção/cisalhamento	40	43,0	30	32,2	23	24,8		

Observa-se que a frequência de pacientes na subescala percepção sensorial foi maior (48,4%) na pontuação 4, ou seja, a maioria dos pacientes não apresentou nenhuma limitação.

Com relação à umidade, 66 (71%) pacientes apresentaram exposição da pele à umidade; apenas dois tiveram a pele completamente molhada (pontuação 1).

Na subescala atividade, a maioria dos pacientes (59,1%) estava confinado à cama (pontuação 1) e 12 (12,9%) confinados à cadeira, com limitação da capacidade de deambular (pontuação 2) e (61,3%) dos pacientes possuía alterações da mobilidade, pontuação 1 e 2 (subescala mobilidade).

Na subescala nutrição, 41 (44,1%) dos pacientes tinham nutrição adequada e oito (8,6%), nutrição excelente. Com relação à subescala fricção e cisalhamento, 75,2% dos pacientes apresentaram problema ou potencial dificuldade durante o movimento o que causava certo atrito na pele provocado pelo lençol.

5.2 Prevalência pontual da incontinência urinária e fecal e características da eliminação

Na Tabela 9 está apresentada a distribuição do número de pacientes de acordo com a eliminação urinária e setor de internação.

Tabela 9 – Distribuição do número de pacientes quanto à eliminação urinária em cada setor de internação. São Paulo, SP, 2016

Setor	Continência urinária				Total
	Continente		Incontinente		
	f	%	f	%	
Semi-intensiva	19	55,9	15	44,1	34
Semi-intensiva neurológica	7	58,3	5	41,7	12
Unidade coronariana	12	60,0	8	40,0	20
UTI	24	88,9	3	11,1	27
Total	62	66,7	31	33,3	93

A avaliação da incontinência dos 93 pacientes foi realizada a partir das informações contidas no prontuário. Identificou-se que 31 (33,3%) apresentavam incontinência urinária e 59 (63,4%) eram continentes. Três pacientes (3,2%) eram anúricos.

O maior índice de prevalência pontual de incontinência urinária foi verificado na unidade semi-intensiva, seguido pela semi-intensiva neurológica e pela unidade coronariana. A UTI foi o local que teve o menor índice de prevalência de incontinência (11,1%).

A Tabela 10 apresenta a distribuição do número de pacientes incontinentes de acordo com tipo de dispositivo de contenção utilizado, segundo o setor de internação.

Tabela 10 – Distribuição do número de pacientes de acordo com o tipo de dispositivo utilizado para contenção da incontinência, segundo o setor de internação. São Paulo, SP, 2016

Tipo de dispositivo de contenção	Tipo de setor								Total	
	Semi-intensiva		Semi-intensiva neurológica		Unidade coronariana		UTI			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Fralda	26	76,5	6	50,0	10	50,0	20	74,0	62	66,7
CVD	3	8,8	2	16,8	0	0,0	18	66,7	23	24,7
Vaso sanitário	4	11,8	4	33,6	8	40,0	2	7,4	18	19,4
Absorvente	0	0,0	4	33,6	4	20,0	0	0,0	8	8,6
Papagaio/Comadre	1	2,9	1	8,4	2	10,0	4	14,8	8	8,6
Lençol absorvente	1	2,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,1

A maioria dos pacientes (66,7%) fazia uso da fralda. A unidade semi-intensiva apresentou o maior número de pacientes (76,5%) nessas condições, na sequência vem a UTI (74%).

A prevalência da incontinência urinária é influenciada pela presença do cateter vesical de demora. Sendo assim, a maior frequência do cateter vesical de demora foi em pacientes da UTI, seguida pelos setores semi-intensiva e semi-intensiva neurológica. Na unidade coronariana nenhum paciente estava em uso de cateter vesical de demora. Na unidade semi-intensiva havia um paciente que apresentava nefrostomia; sendo assim, classificado como continente. Na unidade semi-intensiva havia um paciente que apresentava cistostomia; sendo considerado no número de pacientes com cateter vesical de demora.

O uso do vaso sanitário foi mais frequente na unidade coronariana (40%) e menos frequente na UTI, local onde dois pacientes (7,4%) faziam uso.

A frequência registrada no uso de absorvente foi de oito pacientes (8,6%); havendo na semi-intensiva neurológica a maior constância com quatro pacientes (33,6%) e a unidade coronária com mesmo número de usuárias (valor equivalente a 20% daquele grupo). Nenhuma paciente da UTI e da semi-intensiva utilizam o absorvente como dispositivo de contenção de incontinência.

Com relação ao uso do papagaio ou comadre, 14,8% dos pacientes internados na UTI precisavam deste tipo de acessório; 10% e 8,4% da unidade coronariana e da semi-intensiva neurológica, respectivamente, estavam na mesma condição.

Apenas um paciente (1,0%) da unidade semi-intensiva usava o lençol absorvente como medida de contenção dos efluentes (fezes e urina).

A distribuição dos pacientes de acordo com a continência fecal está apresentada na Tabela 11.

Tabela 11 – Distribuição do número de pacientes de acordo com a continência fecal apresentada, segundo o setor de internação. São Paulo, SP, 2016

Setor	Continência Fecal				Total
	Continente		Incontinente		
	f	%	f	%	
Semi-intensiva	17	50,0	17	50,0	34
Semi-intensiva neurológica	7	58,3	5	41,7	12
Unidade coronariana	11	55,0	9	45,0	20
UTI	10	37,0	17	63,0	27
Total	45	48,4	48	51,6	93

A prevalência pontual da incontinência fecal no dia da coleta de dados foi de 51,6% nos pacientes do CTI.

O maior índice de prevalência pontual da incontinência fecal ocorreu em pacientes da UTI (63%), seguidos por pacientes da semi-intensiva e unidade coronariana. Apenas um paciente (1,1%) da unidade semi-intensiva utilizava o cateter de contenção fecal.

A Tabela 12 apresenta a distribuição do número de pacientes, segundo a frequência e as características das fezes.

Tabela 12 – Distribuição do número de pacientes, segundo as características das fezes e o setor de internação. São Paulo, SP, 2016

Características das fezes	Tipo de setor								Total	
	Semi-intensiva		Semi-intensiva neurológica		Unidade coronariana		UTI			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Frequência fezes/24h										
Até 3 episódios	17	50,0	4	33,4	10	50	4	14,8	35	37,6
Maior que 3	8	23,5	1	8,3	2	10	8	29,7	19	20,4
Ausente	9	26,5	7	58,3	8	40	15	55,5	39	42,0
Total	34	100	12	100	20	100	27	100	93	100
Consistência das fezes										
Endurecida	0	0,0	0	0,0	1	8,3	0	0,0	1	1,9
Pastosa	16	64	3	60,0	7	58,3	2	16,7	28	51,8
Semilíquida	4	16	2	40,0	2	16,7	2	16,7	10	18,5
Líquida	5	20	0	0,0	2	16,7	8	66,6	15	27,8

Quanto à frequência, a maioria dos pacientes (58%) apresentou evacuação. Observou-se que 35 pacientes (37,6%) tiveram até três episódios de evacuação e 19 (20,4%) tiveram diarreia.

Na UTI, 29,7% dos pacientes apresentaram diarreia, seguidos pela semi-intensiva e unidade coronariana com 23,5% e 10%, respectivamente.

Na unidade semi-intensiva neurológica, sete pacientes (58,3%), não atravessaram episódio de evacuação e 15 pacientes (55,5%) foram internados na UTI com mesma situação.

Apenas um paciente da unidade coronariana apresentou evacuação com fezes endurecidas. Os 16 pacientes que tiveram problemas com evacuação na unidade semi-intensiva apresentaram fezes pastosas; condição similar a vivida por três (60%) pessoas da semi-intensiva neurológica e sete (58,3%), da unidade coronariana.

Observou-se que a maioria dos pacientes (83,3%) internados na UTI apresentou fezes com consistência semilíquida e líquida. Situação igual a de 40% dos pacientes da unidade semi-intensiva neurológica e 36% dos internados da unidade semi-intensiva.

A Tabela 13 detalha a distribuição do número de pacientes que apresentavam incontinência urinária e incontinência fecal, segundo o tipo de setor.

Tabela 13 – Distribuição do número de pacientes de acordo com a continência urinária e fecal apresentadas, segundo o setor de internação. São Paulo, SP, 2016

Setor	Incontinência urinária e fecal				Total
	Não		Sim		
	f	%	f	%	
Semi-intensiva	20	58,8	14	41,2	34
Semi-intensiva neurológica	7	58,3	5	41,7	12
Unidade coronariana	12	60,0	8	40,0	20
UTI	24	88,9	3	11,1	27
Total	63	67,7	30	32,3	93

Trinta pacientes (32,3%) apresentavam incontinência urinária e incontinência fecal. A semi-intensiva neurológica reuniu o maior percentual de pacientes que tiveram a dupla incontinência, seguidos pela semi-intensiva e a unidade coronariana. A UTI foi o setor com o menor número de pessoas com incontinência urinária e fecal.

5.3 Prevalência pontual e as características DAI nos setores do Centro de Terapia Intensiva

A avaliação da pele da região da fralda de todos os pacientes do estudo ocorreu no dia da coleta de dados. Na ocasião verificou-se um índice de prevalência pontual de DAI de 40,9%.

A Tabela 14 apresenta a distribuição do número de pacientes, segundo a ocorrência de DAI e o tipo de setor.

Tabela 14 – Distribuição do número de pacientes, segundo o setor de internação e a ocorrência pontual da DAI. São Paulo, SP, 2016

Setor	Dermatite Associada à Incontinência				Total
	Não		Sim		
	f	%	f	%	
Semi-intensiva	24	70,6	10	29,4	34
Semi-intensiva neurológica	8	33,3	4	33,3	12
Unidade coronariana	14	70,0	6	30,0	20
UTI	9	33,3	18	66,7	27
Total	55	59,1	38	40,9	93

O maior índice de prevalência pontual foi em pacientes da UTI, seguido pelos setores semi-intensiva neurológica, unidade coronariana e semi-intensiva.

A Tabela 15 apresenta a distribuição do número de pacientes com incontinência urinária (IU), incontinência fecal (IF), urinária e fecal (IUF), presença de DAI e prevalência pontual, segundo setor de internação.

Tabela 15 – Distribuição do número de pacientes com incontinência urinária, fecal, urinária e fecal, segundo o setor de internação. São Paulo, SP, 2016

Setor	IU		IF		IUF		Total de pacientes incontinentes
	f	%	f	%	f	%	f
Semi-intensiva	1	5,6	3	16,7	14	77,8	18
Semi-intensiva neurológica	0	0,0	0	0,0	5	100,0	5
Unidade coronariana	0	0,0	1	11,1	8	88,9	9
UTI	0	0,0	14	82,4	3	17,6	17
Total	1	2,0	18	36,7	30	61,2	49

A maioria dos pacientes (61,2%) tinha dupla incontinência; na sequência estão dos casos de incontinência fecal (36,7%) e incontinência urinária (2%). Dos participantes do estudo, 52,7% eram incontinentes.

Na Tabela 16 estão apresentados os índices de prevalência pontual da DAI em pacientes incontinentes, segundo setor de internação.

Tabela 16 – Índices de prevalência pontual de DAI em pacientes incontinentes, segundo o setor de internação. São Paulo, SP, 2016

Setor	n.º de pacientes incontinentes com DAI	n.º total de pacientes incontinentes	Índice de prevalência pontual de DAI em pacientes incontinentes
	f	f	%
Semi-intensiva	5	18	27,8
Semi-intensiva neurológica	3	5	60,0
Unidade coronariana	5	9	55,6
UTI	16	17	94,1
Total	29	49	59,2

O índice de prevalência pontual da DAI nos pacientes incontinentes foi estatisticamente maior (94,1%) nos pacientes internados na UTI ($p < 0,001$) e menor (27,8%) na unidade semi-intensiva.

A Tabela 17 apresenta a distribuição do número de pacientes de acordo com a gravidade da DAI, segundo tipo de setor.

Tabela 17 – Distribuição do número de pacientes com DAI de acordo com a gravidade da DAI, segundo o tipo de setor. São Paulo, SP, 2016

Gravidade da DAI	Setor								Total (n=38)	
	Semi-intensiva (n=10)		Semi-intensiva neurológica (n=4)		Unidade coronariana (n=6)		UTI (n=18)			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Eritema	6	60,0	4	100,0	6	100,0	18	100,0	34	89,4
Erosão	2	20,0	0	0,0	0	0,0	6	33,3	8	21,1
Maceração	3	30,0	0	0,0	0	0,0	2	11,1	5	13,2
Ulceração	0	0,0	0	0,0	1	16,7	3	16,7	4	10,5
Pápulas	0	0,0	1	25,0	1	16,7	0	0,0	2	5,3

A maior parte dos pacientes com DAI apresentou eritema (89,4%); e esses casos representaram a totalidade dos pacientes da UTI, da semi-intensiva neurológica e da unidade coronariana. Outra manifestação prevalente foi a erosão, presente em 8 pacientes (21,1%) com DAI, sendo dois deles da semi-intensiva e 6, da UTI.

A presença de pápula ocorreu em apenas dois pacientes, um da unidade coronariana e outro da semi-intensiva neurológica. A presença de pústulas ou vesículas não foi identificada em nenhum paciente com DAI.

A Tabela 18 apresenta a distribuição do número de pacientes com Dermatite Associada à Incontinência, de acordo com a região corporal acometida e segundo o tipo de setor.

Tabela 18 – Distribuição do número de pacientes com DAI de acordo com a região corporal, segundo o tipo de setor. São Paulo, SP, 2016

Região corporal	Tipo de setor								Total	
	Semi-intensiva		Semi-intensiva neurológica		Unidade coronariana		UTI			
	f	%	f	%	f	%	f	%		
Perianal	7	70,0	2	50,0	3	50,0	17	94,4	29	76,3
Perineal	0	0,0	2	50,0	3	50,0	10	55,6	15	39,5
Interglútea	1	10,0	2	50,0	1	16,7	9	50,0	13	34,2
Glúteo D	3	30,0	2	50,0	2	33,3	5	27,8	12	31,6
Glúteo E	1	10,0	2	50,0	2	33,3	6	33,3	11	28,9
Inguinal D	1	10,0	0	0,0	0	0,0	6	33,3	7	18,4
Inguinal E	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	33,3	6	15,8
Bolsa escrotal	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	27,8	5	13,2
Vulvar	0	0,0	2	50,0	0	0,0	2	11,1	4	10,5
Peniana	0	0,0	1	25,0	1	16,7	0	0,0	2	5,3
Face interna coxa D	0	0,0	0	0,0	1	16,7	0	0,0	1	2,6
Face interna coxa E	0	0,0	0	0,0	1	16,7	0	0,0	1	2,6

A maioria das DAI ocorreu na região perianal (76,3%), seguidas pela região perineal (39,5%) e região interglútea (34,2%).

Áreas como a face posterior da coxa direita e da coxa esquerda assim como a região suprapúbica não foram acometidas.

Algumas regiões podem afetar tanto o lado direito como o lado esquerdo do corpo; sendo elas: o glúteo, a região inguinal, a face interna da coxa e a face posterior da coxa. Observou-se que em dois pacientes da unidade semi-intensiva apenas o glúteo direito foi afetado. Já na UTI, um paciente teve DAI somente no glúteo E.

5.4 Identificação da associação da presença de DAI e as variáveis demográficas e clínicas

A Tabela 19 apresenta a distribuição do número de pacientes, segundo variáveis demográficas e a presença de Dermatite Associada à Incontinência.

Tabela 19 – Distribuição do número de pacientes, segundo as variáveis grupo etário, cor da pele e a presença de DAI. São Paulo, SP, 2016

Variáveis demográficas	Dermatite Associada à Incontinência				Total	p
	Não		Sim			
	f	%	f	%		
Grupo etário (anos)						0,103*
< 60	15	75,0	5	25,0	20	
≥ 60	40	54,8	33	74,2	73	
Cor da pele						0,837**
Branca	47	58,8	33	41,2	80	
Amarela	2	50,0	2	50,0	4	
Parda	6	66,7	3	33,3	9	
Total	55	59,1	38	40,9	93	

Nota: (*) Teste Qui-quadrado, (**) Teste da Razão de Verossimilhanças.

Apesar de ter sido observada maior frequência de DAI nos pacientes com idade de 60 anos ou mais (74,2%), não houve associação estatisticamente significativa ($p=0,103$) entre a presença de DAI e o grupo etário, assim como entre a coloração da pele e a DAI ($p=0,837$).

A Tabela 20 apresenta a análise descritiva dos valores da escala de Braden considerando a DAI.

Tabela 20 – Distribuição dos valores dos escores da escala de Braden e as subescalas, segundo a presença da Dermatite Associada à Incontinência (DAI). São Paulo, SP, 2016

DAI (n)	Braden	Percepção sensorial	Umidade	Atividade	Mobilidade	Nutrição	Fricção e cisalhamento
Não (55)							
Mínimo	7	1	1	1	1	1	1
Máximo	23	4	4	4	4	4	3
Mediana	16	4	3	1	3	3	2
Média	15,70	3,31	3,15	2,00	2,64	2,55	2,05
Desvio-padrão	4,48	1,05	0,85	1,14	1,00	0,84	0,83
Sim (38)							
Mínimo	7	1	2	1	1	1	1
Máximo	23	4	4	4	4	4	3
Mediana	11	2,0	2,5	1,0	2,0	2,5	1,0
Média	12,34	2,47	2,63	1,47	1,92	2,37	1,47
Desvio-padrão	4,09	1,13	0,71	0,86	0,88	0,85	0,65
p*	<0,001	<0,001	0,002	0,024	<0,001	0,380	<0,001

Nota: (*) Teste U de Mann-Whitney.

Identificou-se que os pacientes com DAI tiveram o escore total médio da escala de Braden e as subescalas menores do que os pacientes que não tiveram DAI com significância estatística; com exceção da subescala nutrição que não atingiu diferença estatisticamente significativa ($p=0,380$).

A Tabela 21 apresenta a distribuição do número de pacientes, segundo o nível de consciência e a presença da Dermatite Associada à Incontinência.

Tabela 21 – Distribuição do número de pacientes, segundo o nível de consciência e a presença da Dermatite Associada à Incontinência (DAI). São Paulo, SP, 2016

Nível de consciência	Dermatite Associada à Incontinência				Total	p
	Não		Sim			
	f	%	f	%		
SAS*						>0,999**
1 – 3	1	20	4	80	5	
5 – 7	0	0	1	100	1	
Escala de coma de Glasgow						0,004***
< 14	8	36,4	14	63,6	22	
14 – 15	46	70,8	19	29,2	65	

Nota: (*) Pacientes sedados na UTI, (**) Teste Exato de Fisher, (***) Teste Qui-quadrado.

Observa-se que não houve associação entre o nível de consciência dos pacientes sedados na UTI e a presença da DAI ($p>0,999$). No entanto, pacientes com DAI tinham alteração do nível de consciência demonstrado pela escala de coma de Glasgow, valor menor que 14, estatisticamente significativa ($p=0,004$).

A Tabela 22 apresenta a distribuição do número de pacientes em uso de fármacos, segundo a presença da DAI.

Tabela 22 – Distribuição dos pacientes em uso de fármacos, segundo a presença da Dermatite Associada à Incontinência (DAI). São Paulo, SP, 2016

Fármacos	Dermatite Associada à Incontinência				Total	p
	Não		Sim			
	f	%	f	%		
Drogas vasoativas						0,116*
Não	51	62,2	31	37,8	82	
Sim	4	36,4	7	63,6	11	
Estimulante intestinal						0,516*
Não	47	57,3	35	42,7	82	
Sim	8	72,7	3	27,3	11	
Antibiótico						0,004**
Não	26	78,8	7	21,2	33	
Sim	29	48,3	31	51,7	60	
Corticoide						0,001**
Não	45	70,3	19	29,7	64	
Sim	10	34,5	19	65,5	29	
Imunossupressor						>0,999*
Não	54	59,3	37	40,7	91	
Sim	1	50,0	1	50,0	0	

Nota: (*) Teste exato de Fisher, (**) Teste Qui-quadrado.

Observa-se que a proporção de pacientes com DAI foi maior entre aqueles que utilizaram antibiótico em relação aos que não fizeram uso do medicamento. A relação entre o uso de antibiótico e a presença de Dermatite Associada à Incontinência foi estatisticamente significativa ($p=0,004$).

A proporção de pacientes com DAI predominou mais entre o grupo em uso de corticoide do que entre os que não estavam ingerindo esse tipo de medicação, com uma diferença estatística significativa ($p=0,001$).

Embora a proporção de casos de DAI tenha sido maior entre pacientes com prescrição de drogas vasoativas do que entre aqueles que não faziam uso, esta associação não apresentou significância estatística ($p=0,116$).

Não houve associação estatisticamente significativa entre a adoção de estimulantes intestinais, o uso de imunossupressor e ocorrência de DAI.

A Tabela 23 apresenta a distribuição do número de pacientes, segundo variáveis clínicas e a presença de Dermatite Associada à Incontinência.

Tabela 23 – Distribuição dos pacientes, segundo as variáveis: nutrição, temperatura corporal, restrição mecânica, tipo de oxigenação e a presença da Dermatite Associada à Incontinência (DAI).
São Paulo, SP, 2016

Variáveis clínicas	Dermatite Associada à Incontinência				Total	p
	Não		Sim			
	f	%	f	%		
Nutrição						0,002*
Jejum	2	25,0	6	75,0	8	
Via oral	39	75,0	13	25,0	52	
Via enteral	11	37,9	18	62,1	29	
Via parenteral	3	75,0	1	25,0	4	
Temperatura corporal ≥ 37,8 °C						>0,999**
Não	52	59,1	36	40,9	88	
Sim	3	60,0	2	40,0	5	
Uso de restrição mecânica						0,006**
Não	53	64,6	29	35,4	82	
Sim	2	18,2	9	81,8	11	
Tipo de oxigenação						0,001*
Ar ambiente	36	75,0	12	25,0	48	
Cateter nasal	8	44,4	10	55,6	18	
VNI	9	60,0	6	40,0	15	
IOT	2	16,7	10	83,3	12	

Nota: (*) Teste da razão de verossimilhança, (**) Teste exato de Fisher.

A proporção de pacientes com DAI foi mais frequente em indivíduos em jejum (75%) e com uso via enteral para suporte nutricional, com associação estatisticamente significativa ($p=0,002$). A adoção do tubo orotraqueal como artifício de oxigenação também mostrou associação estatística significativa ($p=0,001$) com a ocorrência de DAI.

A proporção de pacientes com DAI foi maior entre aqueles que faziam uso de restrição mecânica em comparação aos que não usavam, com uma significativa diferença estatística ($p=0,006$).

A temperatura corporal maior ou igual a 37,8 °C não mostrou associação estatisticamente significativa ($p>0,999$) com a ocorrência de DAI.

A Tabela 24 apresenta a distribuição do número de pacientes, segundo variáveis da eliminação e a presença de Dermatite Associada à Incontinência.

Tabela 24 – Distribuições absoluta e relativa dos pacientes, segundo as variáveis da incontinência, dispositivo de contenção, frequência evacuatória e a consistência das fezes e a presença da Dermatite Associada à Incontinência (DAI). São Paulo, SP, 2016

Variáveis da eliminação	Dermatite Associada à Incontinência				Total	p
	Não		Sim			
	f	%	f	%		
Incontinência						<0,001*
Não	35	79,5	9	20,5	44	
Sim	20	40,8	29	59,2	49	
Urinária						0,026**
Continente	39	62,9	23	37,1	62	
Incontinente	16	51,6	15	48,4	31	
Fecal						<0,001*
Continente	35	77,8	10	22,2	45	
Incontinente	20	41,7	28	58,3	48	
Frequência evacuatória						0,001*
Ausente	28	71,8	11	28,2	39	
Até 3 vezes	23	65,7	12	34,3	35	
Mais do que 3 vezes	4	21,1	15	78,9	19	
Consistência das fezes						<0,001*
Endurecidas	1	100,0	0	0,0	1	
Pastosa	21	75,0	7	25,0	28	
Semilíquida	3	30,0	7	70,0	10	
Líquida	2	13,3	13	86,7	15	

Nota: (*) Teste Qui-quadrado, (**) Teste da razão de verossimilhanças.

Houve associação estatisticamente significativa entre a presença de DAI e as variáveis de eliminação (incontinência, frequência evacuatória e consistência das fezes).

A Tabela 25 apresenta a distribuição do número de pacientes, segundo dispositivo de contenção e a presença de DAI.

Tabela 25 – Distribuição do número de pacientes, segundo a variável dispositivo de contenção e a presença da Dermatite Associada à Incontinência (DAI). São Paulo, SP, 2016

Dispositivo de contenção	Dermatite Associada à Incontinência				Total		p
	Não		Sim				
	f	%	f	%	f	%	
CVD	9	16,4	14	36,8	23	24,7	0,024*
Fralda	28	50,9	34	89,5	62	66,7	<0,001*
Absorvente	2	3,6	6	15,8	8	8,6	0,060**
Lençol absorvente	1	1,8	0	0,0	1	1,1	>0,999**
Papagaio/comadre	7	12,7	1	2,6	8	8,6	0,135**
Vaso sanitário	18	32,7	0	0,0	18	19,4	<0,001*
Cateter de contenção fecal	1	1,8	0	0,0	1	1,1	>0,999**
Total	55	100	38	100	93	100	

Nota: (*) Teste Qui-quadrado, (**) Teste exato de Fisher.

Os pacientes em uso de cateter vesical de demora e/ou fralda apresentaram maior frequência de DAI em relação àqueles que não tiveram a dermatite, respectivamente $p=0,024$ e $p<0,001$. No entanto, os pacientes em condições de ir até o vaso sanitário para as eliminações urinários e/ou fecais apresentam menos DAI, com associação estatisticamente significativa ($p<0,001$).

O único paciente em uso do dispositivo de contenção fecal não apresentou DAI. Devido à frequência reduzida de uso do dispositivo de contenção fecal a associação da DAI não foi estatisticamente significativa ($>0,999$).

5.5 Identificação dos produtos utilizados para a prevenção ou tratamento da DAI

A Tabela 26 apresenta a distribuição dos pacientes sem DAI (55), de acordo com o produto adotado na prevenção e o tipo de setor de internação.

Tabela 26 – Distribuição do número de pacientes, de acordo com tipo de produto utilizado na prevenção e segundo o tipo de setor. São Paulo, SP, 2016

Produto protetor	Setor								Total	
	Semi-intensiva		Semi-intensiva neurológica		Unidade coronariana		UTI			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Película líquida	12	20,0	0	0,0	1	1,8	9	16,3	22	40
Ausência de produto	5	9,0	5	9,0	9	16,3	0	0,0	19	34,5
Óxido de zinco e nistatina	1	1,8	1	1,8	3	5,4	0	0,0	5	9,0
Creme barreira com dimeticona	2	3,6	1	1,8	1	1,8	0	0,0	4	7,2
Óxido de zinco	2	3,6	1	1,8	0	0,0	0	0,0	3	5,4
Limpador sem enxague	3	5,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	5,4
Creme com cetrimida	2	3,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	3,6
Lenço com dimeticona	1	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,8
Pó protetor	1	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,8

Identificou-se que 22 pacientes (40%) tinham a prescrição de película líquida para prevenção da DAI. A unidade semi-intensiva foi o local que mais adotou esse produto; com 12 casos (20%). Na sequência aparece a UTI, com 16,3% pacientes.

Observa-se que 19 pacientes (34,5%) não apresentavam na prescrição de enfermagem nenhum produto preventivo. Alguns setores, no entanto, usaram produtos comumente empregados no tratamento, como a pomada de óxido de zinco

com nistatina (9,0%) e pó protetor de hidrocoloide (1,8%) para prevenção. Tais produtos estavam contidos na prescrição de enfermagem dos pacientes em risco para desenvolver DAI, com exceção da nistatina.

Na Tabela 27 está apresentada a distribuição do número de pacientes com DAI (38), de acordo com o tipo de produto utilizado no tratamento segundo o tipo de setor.

Tabela 27 – Distribuição do número de pacientes de acordo com tipo de produto utilizado no tratamento da DAI e segundo o tipo de setor. São Paulo, SP, 2016

Produto tratamento	Tipo de setor								Total	
	Semi-intensiva		Semi-intensiva neurológica		Unidade coronariana		UTI			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Película líquida	3	7,9	0	0,0	1	2,6	14	36,8	18	47,3
Limpador sem enxague	2	5,2	0	0,0	0	0,0	12	31,5	14	36,8
Óxido de zinco e nistatina	1	2,6	2	5,2	4	10,5	6	15,7	13	34,2
Não prescrito	2	5,2	1	2,6	2	5,2	0	0,00	5	13,1
Pó protetor	2	5,2	0	0,0	0	0,0	2	5,2	4	10,5
Antifúngico em pó	1	2,6	1	2,6	0	0,0	1	2,6	3	7,9
Creme barreira com dimeticona	1	2,6	1	2,6	0	0,0	0	0,0	2	5,2
Dexpantenol	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	5,2	2	5,2
Nistatina	1	2,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,6

Dentre os produtos empregados no tratamento dos pacientes com DAI, destacam-se a película líquida, o limpador sem enxague e óxido de zinco e nistatina. A UTI foi o setor com maior percentual de pacientes com DAI (36,8%) em uso de película líquida, seguida pela unidade semi-intensiva (7,9%).

Observa-se que cinco pacientes (13,1%) com DAI, não tinham prescrição de produto para o tratamento. Itens como creme com cetrimida e lenços com dimeticona não foram prescritos para tratamento desse tipo de dermatite. O dexpantenol estava prescrito para o tratamento da DAI apenas na UTI, onde dois pacientes (5,2%) faziam uso do produto.

Discussão

6 DISCUSSÃO

O Centro de Terapia Intensiva (CTI) é um local que concentra pacientes com diversas condições clínicas em uma instituição hospitalar. Pacientes internados neste setor, comumente apresentam fatores contribuintes como alteração do nível de consciência, alteração na mobilidade, atrito mecânico da pele, presença da incontinência urinária e/ou anal e excesso de umidade na pele, entre outros. Tais fatores predispõem ao desenvolvimento de lesões de pele.

A Dermatite Associada à Incontinência (DAI) é uma condição clínica relevante que acomete indivíduos incontinentes, podendo afetar desde crianças até idosos. Poucos estudos são encontrados sobre a epidemiologia deste problema de pele associado à incontinência na literatura nacional. Diante disto, este estudo buscou identificar a taxa de prevalência pontual da incontinência e da DAI nos pacientes internados no CTI e os fatores associados ao desenvolvimento desta lesão de pele.

6.1 Características demográficas e clínicas dos pacientes participantes do estudo

O CTI da instituição era composto pela Unidade de Terapia Intensiva (UTI), semi-intensiva, semi-intensiva neurológica e unidade coronariana. Dentre os 93 pacientes avaliados em um único dia para este estudo, 66 pacientes (71%) estavam internados na unidade semi-intensiva geral e 27 pacientes (29%) encontravam-se na UTI.

Quanto à idade e sexo, houve predomínio de idosos, com média de idade entre os participantes de 72 anos, sendo 47 (50,5%) mulheres e 46 homens (49,5%).

De acordo com o estatuto do idoso, são considerados idosos indivíduos com idade acima de 60 anos ou mais, em países em desenvolvimento (BRASIL, 2013).

Gonçales (2016) desenvolveu um estudo em um hospital público de ensino em unidade de terapia intensiva para adultos, em Minas Gerais, com o objetivo de estudar a incidência da DAI, identificou que a média de idade dos pacientes internados, era de 60 anos, com predomínio do sexo masculino. Baessa et al. (2014) no estudo realizado para identificar a prevalência da DAI em um hospital privado no noroeste do Paraná, identificaram que 91% dos pacientes com DAI tinha idade superior à 61 anos, e 55% eram do sexo feminino.

Outro levantamento também direcionado à identificação da prevalência da incontinência e da DAI em pacientes internados foi feito por Campbell et al. (2014) em um hospital universitário de grande porte na Austrália. O resultado obtido foi uma média de idade de 62 anos nos casos encontrados. Bliss et al. (2011) encontraram média de idade menor – ou seja, 49,4 anos – em estudo sobre os fatores de risco para o desenvolvimento da DAI em paciente com incontinência fecal internados na UTI de um hospital de Minneapolis, EUA.

Em outro estudo de prevalência de DAI, em uma instituição de cuidados agudos de longo prazo empreendido por Long et al. (2012), em Cincinnati, Ohio, também identificaram que a maioria dos participantes era do sexo masculino 68,4% (117/171).

Segundo a literatura, a incontinência urinária e a fecal afetam de forma significativa a população idosa. A idade é um fator que merece atenção, em especial nas pessoas com idade mais avançada, pois há uma perda progressiva das características estruturais e funcionais normais dos componentes cutâneos, tornando-as vulneráveis a elevada taxa de perda de água transepidermal. Farage et al. (2007) descrevem diversas causas que podem contribuir para o desenvolvimento da incontinência nas diferentes faixas etárias, como as de origem neurológica, deformidade anatômicas, funcionais e até mesmo decorrente de traumas.

Quanto à cor da pele, observou-se na pesquisa aqui apresentada que há maior frequência de pacientes com a pele de cor branca (86%). Isso corrobora com os resultados encontrados no estudo de Gonçalves (2016) e Baessa et al. (2014), que também identificaram mais indivíduos com pele branca, respectivamente, 52,9% e 82%.

Quanto aos diagnósticos médicos, houve maior frequência das doenças do aparelho respiratório (29%), seguida das doenças do aparelho circulatório (19,4%). Essa ocorrência também foi identificada no estudo de Gonçalves (2016), cuja maioria também teve diagnóstico das doenças do aparelho respiratório, seguidas pelas enfermidades do aparelho circulatório.

Baessa et al. (2014) encontram maior ocorrência das doenças do aparelho circulatório (45%) seguidas pelas doenças do aparelho respiratório (36%). No estudo de Bliss et al. (2011), já mencionado anteriormente, os autores identificaram que a maioria dos pacientes (62%) tinha o diagnóstico de “lesões, envenenamentos e algumas consequências de causas externas”.

Quanto ao tempo de internação hospitalar, a maior parte da amostra (63,4%) tinha de um a 10 dias de internação, com média de 18,3 dias e mediana 6 dias (DP 24,4). Na UTI, 48,1% dos pacientes tiveram de um a 10 dias internados. Gonçalves (2016) encontrou uma média de 8 dias de internação, com mediana de 5 dias.

O tempo de internação é um fator relevante para o desenvolvimento da DAI, em virtude da exposição e exacerbação dos fatores contribuintes ao desenvolvimento de tal lesão. Entretanto, há lacuna de conhecimento acerca do tempo necessário para exposição à umidade e o aparecimento da DAI. Bliss et. al (2011) identificaram que os pacientes em cuidados intensivos levaram em média quatro dias para o início dos sinais da DAI. Já o estudo de Gonçalves (2016) com paciente crítico mostrou uma média de 9 dias, com variação de dois a 37 dias.

Beeckman et al. (2015), na publicação do último consenso de DAI, reiteram que embora existam instrumentos de avaliação de risco para DAI, o uso é ainda limitado na prática clínica. Também advertem que ferramentas de avaliação do risco de lesão por pressão, como a escala de Braden, Norton e Waterlow, não foram projetadas para examinar risco de desenvolver Dermatite Associada à Incontinência.

Cabe ao enfermeiro realizar a avaliação clínica, caracterizada como etapa essencial para o gerenciamento da assistência de enfermagem a fim de subsidiar a tomada de decisão e estruturação do plano de cuidados (GONÇALVES, 2013).

A avaliação da pele na admissão hospitalar é etapa essencial do exame físico de enfermagem, assim como o seu registro, pois envolve aspectos éticos e legais da lei do exercício profissional e da qualidade da assistência prestada com enfoque na segurança do paciente. O registro desta atividade de enfermagem implementada se constitui na melhor forma de comprovar a origem da lesão, impactando diretamente no indicador de qualidade da instituição.

Fife et al (2009) destacaram a importância do registro da pele na admissão devido as implicações legais, pois os profissionais e a instituição podem ser alvos de processos judiciais.

No CTI em estudo, o registro da pele ocorreu em 89 pacientes (95,7%) e foi realizado nas primeiras 24 horas de internação. A DAI foi detectada em três pessoas ainda na fase de admissão e, nestes casos, acometeu áreas como região inguinal bilateral, sulco interglúteo e períneo, respectivamente. Dos quatro pacientes (4,3%) em que a avaliação da pele não foi feita na admissão, um deles teve a presença da DAI.

Bernardes (2015) realizou um estudo para identificar a prevalência da LP em pacientes internados em um hospital de emergência universitário no interior do estado de São Paulo, e identificou que o registro da avaliação da integridade cutânea nas primeiras 24 horas da admissão hospitalar foi de (29,89%), sendo que 11 tiveram LP identificadas no momento da coleta dos dados.

Além da incontinência, há outros fatores que podem colaborar para o aparecimento da DAI. Eles podem estar relacionados ao paciente ou a fatores externos que potencializam seu risco.

A escala de Braden foi utilizada para avaliar os fatores tais como umidade, atividade, nutrição. A umidade na pele aumenta a possibilidade do desenvolvimento de lesões tornando-a mais frágil, com risco elevado de rompimento e erupções. Os profissionais da saúde devem ter vigilância intensificada para minimizar o contato da pele à umidade, muitas vezes decorrente do suor ou do processo de incontinência. A umidade foi identificada através da escala de Braden em 66 pacientes (71%); destes, apenas dois tinham a pele completamente molhada.

O item da subescala atividade está relacionado com o grau de atividade física desempenhada pelo paciente. A mobilidade está relacionada à possibilidade de o indivíduo mudar e controlar a posição do corpo (PARANHOS; SANTOS, 1999).

A maioria (59,1%) estava confinada à cama e 12 pacientes (12,9%) estavam confinados à cadeira, com limitação da capacidade de deambular. A alteração foi identificada em 61,3% dos pacientes participantes do estudo. Outro item avaliado da subescala de Braden foi a nutrição, em que 44% dos pacientes tinham nutrição adequada e oito (8,6%) nutrição excelente. Quanto à fricção e cisalhamento, 75,2% dos pacientes apresentavam problema ou potencial dificuldade durante o movimento causando atrito da pele com o lençol.

6.2 Prevalência pontual da incontinência urinária e fecal e características da eliminação

A prevalência pontual da incontinência no CTI foi de 33,3% (31/93). Três pacientes estavam anúricos, classificados como continentes. A UTI foi o local que apresentou o maior número de pacientes continentes: 22 pacientes (81,5%). Dos que apresentaram continência, 62 (35,5%) estavam com cateter vesical de demora.

No estudo desenvolvido por Campbell et al. (2014), os pacientes com cateter vesical de demora foram considerados continentes, visto que sua adoção impede o contato da urina com a pele, descartando assim a fonte de irritação para o desenvolvimento da DAI. A prevalência da incontinência urinária foi influenciada pela presença do cateter vesical de demora.

A maior frequência do cateter vesical de demora verificada neste estudo foi em pacientes da UTI impactando no número de incontinentes. Por não haver o contato da urina com a região da fralda, um paciente nefrostomizado foi classificado como continente; o mesmo ocorreu com um paciente com cistostomia.

No estudo de Gonçalves (2016), a incontinência urinária foi identificada em 40,8% dos pacientes internados na UTI. A presença do cateter vesical de demora chegou a 79%. Campbell et al. (2014) encontraram uma prevalência de incontinência urinária em 3,5% dos pacientes, sendo que o cateter vesical de demora esteve presente em 13% dos continentes.

Quanto aos dispositivos de contenção, a maioria dos pacientes (66,7%) usava fralda. A unidade semi-intensiva apresentou o maior número de pacientes em uso de fralda (76,5%), seguida pela UTI (74%).

Fader et al. (2003) identificaram que a adoção de fraldas leva ao aumento da temperatura na região da pelve provocando a transpiração, consequente perda transepidermica de água e alteração do pH fisiológico da pele tornando-a mais alcalina. A pele úmida é menos resistente à lesão por fricção aumentando o risco de erosão por fricção.

Nield e Kamat (2007) relataram que os avanços feitos na produção das fraldas descartáveis têm melhorado a sua qualidade, principalmente se comparadas às de pano; mudança que tem ajudado a prevenir lesões de pele. As fraldas superabsorventes auxiliam na manutenção do pH levemente ácido da pele, devido ao rápido afastamento dos efluentes (fezes e urina) quando do contato com a pele do indivíduo.

Deste modo, a capacidade de absorção e a permeabilidade dos dispositivos de contenção são essenciais para auxiliar na prevenção de lesões por umidade.

O presente estudo identificou também que o uso do vaso sanitário era feito por 19,4% dos pacientes, sendo a UTI o local com a menor frequência (7,4%). O uso do papagaio/comadre ou do absorvente foi feito por 8,6% da amostra; a unidade semi-intensiva neurológica registrou a maior frequência nesse quesito (33,6%). Nenhum

paciente da UTI e da semi-intensiva usou o absorvente como dispositivo de contenção de incontinência. Apenas um paciente (1,1%) usou o lençol absorvente como dispositivo de contenção.

No estudo de Ostaszkievicz et al. (2008), que reuniu 447 pacientes internados em um hospital australiano, a prevalência da incontinência urinária encontrada foi de 22%. O uso de dispositivos de continência esteve presente em 59,6% (266/446). O produto mais frequente foi a fralda, usado por 136 pessoas (51,1%); o cateter vesical de demora foi adotado por 5,3%.

Assim como a urina as fezes também configuram um agente etiológico para o desenvolvimento da DAI, devido sua ação irritativa atribuída a presença das enzimas digestivas, como as proteases e as lipases. Na presença do pH alcalino estas enzimas apresentam exacerbação da sua ação.

A presença das fezes ocorreu em 58% dos pacientes no CTI objeto deste estudo. Destes, 37,6% apresentaram até 3 episódios de evacuação e 20,4% tiveram diarreia. Com relação à consistência das fezes, elas foram pastosas em 51,8% dos casos, líquidas em 27,8% e semilíquidas em 18,5%. A UTI foi o local que registrou a maior frequência de diarreia (29,7%).

A prevalência pontual da incontinência fecal no CTI foi de 51,6%; nos demais setores houve uma variação de 41,7% a 63%. A UTI também foi o setor com maior predomínio de indivíduos com incontinência fecal (63%).

No estudo já citado de Junkin e Selekof (2007), a prevalência da incontinência fecal foi de 17,6%. Esse tipo de incontinência teve uma frequência maior do que a urinária devido ao uso de cateter vesical por 33% dos pacientes avaliados.

As fezes são formadas por diversas substâncias presentes na dieta, porém não digeridas, além de água e lipídios. As fezes líquidas contêm entre 80%–85% de água, enquanto que as pastosas são constituídas por 68%–75%. As fezes líquidas são mais irritantes do que as pastosas; e isto se deve ao fato de conter maior número de enzimas lipolíticas e proteolíticas atingindo a proteção cutânea conferida pelo efeito umectante da filagrina e dos lipídeos intrínsecos no estrato córneo (BLACK et al., 2011).

Em estudo já citado, realizado em um hospital público de ensino, Gonçalves (2016) identificou uma prevalência da incontinência fecal de 65% nos pacientes internados na UTI, sendo que 52,9% tiveram fezes pastosas e 43,9% fezes líquidas. O número de episódios variou entre 1 (um) e 2 (dois) a cada 24 horas.

Bliss et al. (2011) encontraram uma prevalência de incontinência fecal de 98% em 45 pacientes; destes, 32% apresentaram fezes líquidas, 36% semilíquidas, 30% pastosas e 2% fezes endurecidas. A média de episódios de fezes foi de 2,2 vezes por dia.

A associação das fezes com a urina potencializa o risco do desenvolvimento da DAI. A urina na presença das fezes converte a ureia em amônia através da ação das bactérias fecais. A combinação de urina, fezes e dispositivo oclusivo (fralda), em contato com a pele, acelera sua hiper-hidratação aumentando o atrito e o risco de desenvolvimento de lesões por umidade (BLISS et al., 1999).

A prevalência pontual da dupla incontinência (urinária e fecal) no CTI foi de 32,3%. Os setores com maior prevalência foram: semi-intensiva neurológica (41,7%), semi-intensiva (41,2%) e unidade coronariana (40%). A UTI foi o setor que apresentou apenas três pacientes com dupla incontinência (11,1%); isto pode estar associado ao fato de ter havido maior número de pacientes usando cateter vesical de demora (66,7%). Gonçalves (2016) encontrou uma prevalência de 33,1% de incontinência urinária e fecal nos pacientes da UTI.

Já o levantamento realizado no hospital australiano, desenvolvido por Campbell et al. (2014), identificou uma prevalência maior da dupla incontinência, 46 pacientes em 376 participantes (12%) quando comparadas apenas com 32 pacientes com incontinência fecal (8%) ou com 13 de incontinência urinária (3,5%).

6.3 Prevalência pontual e as características da DAI nos setores do Centro de Terapia Intensiva

A DAI apresenta-se com relevante magnitude nos locais onde são mensurados os seus índices. Em muitos países ainda existem lacunas no que diz respeito à prevalência. Parte está relacionada com a dificuldade de distinção entre a DAI e a LP, tarefa difícil até para um especialista. A falta de um método validado e aceito internacionalmente faz com que haja uma ampla variação da prevalência. Os estudos publicados estimam que haja predomínio da DAI entre 5,6%–50% (BEECKMAN et al., 2015).

A prevalência pontual da DAI dos pacientes internados no Centro de Terapia Intensiva foi de 40,9% e nos demais setores variou entre 29,4%–66,7%. A unidade

semi-intensiva foi o local que registrou o menor número de pacientes com DAI. Já o setor com prevalência mais elevada foi a unidade de terapia intensiva.

Ao analisar os valores de prevalência pontual, excluindo os pacientes continentais, identificou-se que o nível desta prevalência chegou a 59,2%. A UTI figura como a unidade em que a prevalência da DAI em pacientes incontinentes teve o índice mais alto: 94,1%; valor estatisticamente significativo ($p < 0,001$) se comparado aos demais setores de internação. Este dado é importante ser destacado, pois o cálculo da prevalência da DAI deve ser obtido em relação ao número total de pacientes incontinentes.

Devido à ausência de um instrumento adaptado e validado para a cultura brasileira, a mensuração da gravidade da DAI foi feita a partir da descrição das manifestações cutâneas. As alterações cutâneas mais frequentes, segundo levantamento feito neste estudo, foram o eritema (89,5%) e a erosão (21,1%).

O contato da urina e das fezes com a pele provoca uma resposta inflamatória que culmina com o surgimento do eritema. Este pode ocorrer em diferentes intensidades, associados a edema ou presença/ausência de exsudato seroso. A maceração se apresenta após o aparecimento da resposta inflamatória, decorrente da hiper-hidratação e erosões locais; seguida por pápulas, vesículas, fissuras, descamação, crostas úmidas ou ressecamento e as ulcerações (JUNKIN; SELEKOF, 2008).

As regiões anatômicas mais afetadas pela DAI, identificadas no estudo, foram a região perianal (76,3%), região perineal (39,5%) e região interglútea (34,2%). Áreas como o glúteo podem acometer o lado direito e/ou esquerdo, a região inguinal, a face interna da coxa e a face posterior da coxa. Identificou-se neste estudo que em dois pacientes da unidade semi-intensiva apenas o glúteo direito foi afetado. Na UTI uma pessoa apresentou DAI apenas no glúteo esquerdo.

Baessa et al. (2014) no estudo realizado na UTI de um hospital privado no noroeste do Paraná, identificaram uma prevalência 15,27% nos pacientes continentais e incontinentes. Sendo a região mais acometida (29,4%) vulva/peniana, seguidas pela região perianal (23,52%).

No estudo de Junkin e Seleko (2007), com 608 pacientes internados em dois hospitais dos Estados Unidos, com idade maior que quatro anos, a prevalência global da incontinência foi de 19,7% (120/608). Destes, 42,5% apresentaram algum tipo de lesão de pele. A prevalência da DAI encontrada foi de 20% nos pacientes

incontinentes. A maioria destes, com DAI, apresentou eritema e ressecamento. A presença de lesões fúngicas foi encontrada em 10% dos pacientes incontinentes. Os locais mais frequentes foram glúteos (16,7%), região do sulco interglúteo (7,5%) e vulvar/peniana (7,5%).

Beeckman et al. (2011) realizaram um estudo em onze casas de repouso na Bélgica para comparar a eficácia de toalhas pré-umidecidas para limpeza da pele impregnadas com dimeticona *versus* água e sabão, usadas para prevenir e tratar a DAI. O período estudado compreendeu 120 dias, com coleta de dados de fevereiro a maio de 2010. A amostra contou com 141 idosos, sendo 68 do grupo controle e 73 do grupo experimental. A prevalência da DAI nestes dois grupos chegou a 22,8% e 22,3%, respectivamente.

No estudo de Long et al. (2012), com 171 pacientes internados em um hospital em Cincinnati, Ohio, com idade superior a 18 anos, a prevalência global da DAI chegou a 22,8% (cálculo realizado pelo número total de pacientes admitidos). As áreas mais frequentes foram glúteas (21,8%), perineal (18,8%) e perianal (17,1%). O eritema esteve presente em 34,1% dos pacientes com acometimento dos glúteos, 31,8% perianal e 27,6% perineal.

Campbell et al. (2014), em coleta de dados, realizada em dois dias diferentes em um hospital australiano, encontraram uma prevalência da DAI em 10% dos 376 participantes. No entanto, excluindo os pacientes continentais, a prevalência da DAI chegou a 42% (38/91). As áreas mais acometidas foram glúteas (42,1%), perianal (34,2%) e vulvar/peniana (18,4%). A gravidade da DAI foi mensurada por um instrumento (*Skin Assessment Tool*) composto por três categorias: eritema da pele, área de acometimento (cm²) e intensidade da erosão. O eritema leve da pele esteve presente em 84% dos pacientes com DAI, 32% tiveram acometimento de uma área pequena e 50% apresentaram erosão. A indicação clínica da infecção fúngica ocorreu em 32% dos pacientes com DAI.

O estudo de Driver et al. (2007) sobre o mesmo tema contou com a participação de 131 pacientes internados na UTI no Hospital Mary Washington, Virgínia, nos Estados Unidos. Ele foi dividido em duas fases. Na primeira, foi utilizado um limpador sem enxague e um creme protetor com óxido de zinco nos pacientes. No grupo havia 16 pacientes incontinentes fecais e a incidência da DAI foi de 50% (8/16).

Após a revisão dos resultados da primeira fase do estudo de Driver foi desenvolvida uma segunda etapa, mas com um protocolo diferente. Nessa fase os

pacientes foram submetidos a uma limpeza da pele com toalha impregnada com dimeticona a 3%. Depois da aplicação de um creme barreira, os outros produtos de pele foram removidos do quarto dos pacientes. Foram incluídos 177 pacientes na segunda fase do estudo; 16 deles tinham incontinência fecal e a incidência registrada da DAI chegou a 19% (3/16).

Há uma lacuna no que diz respeito à prevalência da DAI em pacientes hospitalizados nacionalmente, dificultando a comparação dos dados encontrados neste estudo.

6.4 Identificação da associação da presença de DAI e as variáveis demográficas e clínicas

A idade é um fator amplamente discutido de forma isolada ou em associação com outros fatores como doenças cardiovasculares, hábitos de vida e permanência na UTI implicando em alterações fisiológicas próprias do envelhecimento (CAMPANILI, 2014).

Ao verificar a associação entre as variáveis faixas etária e cor da pele com a ocorrência da DAI não foi encontrada presença de associação estatisticamente significativa no estudo aqui apresentado. Estes resultados são diferentes do identificado por Gonçalves (2016) cujo trabalho mostrou que há sim um menor risco de DAI em pacientes com a pele negra ($p=0,016$).

Quanto à escala de Braden e suas subescalas, identificou-se que os pacientes com DAI tiveram o escore total médio e de suas subescalas menores, do que os pacientes que não tiveram DAI, com diferença estatisticamente significativa. No entanto, a subescala nutrição não apresentou diferença estatisticamente significativa.

Junkin e Selekov (2007) desenvolveram um estudo com 608 pacientes em um hospital no estado norte-americano do Nebraska, para identificar a prevalência da incontinência e das lesões cutâneas em áreas expostas à incontinência. A escala de Braden foi usada para identificar a associação da DAI, com os danos à pele dos pacientes incontinentes. A subescala mobilidade foi associada a maior probabilidade de desenvolvimento de lesões na pele. No entanto, a probabilidade do desenvolvimento de lesões cutâneas diminuiu 61% nos pacientes que alcançaram pontuação 3 na subescala mobilidade. Não houve associação com a subescala fricção e cisalhamento.

Kottner et al. (2014) realizaram estudo com 3.713 pacientes de hospitais, casa de repouso ou com assistência domiciliar da Áustria e da Holanda para identificar variáveis relacionadas ao desenvolvimento da DAI. As subescalas fricção e cisalhamento foram as variáveis que apresentaram associação estatisticamente significativa com a DAI. A presença constante da pele úmida enfraquece a barreira epidérmica associada ao deslizamento contra uma superfície de contato ou procedimento de higiene e pode ocasionar a formação de lesões cutâneas superficiais e, conseqüentemente, ao desenvolvimento da DAI.

A escala de coma de Glasgow é um instrumento que permite avaliar clinicamente o nível de consciência dos pacientes hospitalizados. Esta ferramenta está dividida em subescalas, abertura ocular, resposta verbal e resposta motora. A subescala abertura ocular pode ser: espontânea (04); com estímulo verbal (03); com estímulos dolorosos (02); resposta ausente (01). A resposta verbal pode ser dividida em: orientado (05); confuso (04); palavras inapropriadas (03); sons incompreensíveis (02); resposta ausente (01). E a subescala resposta motora: obedece a comandos verbais (06); localiza estímulos (05); retirada inespecífica (04); padrão flexor (03); padrão extensor (02); resposta ausente (01) não apresenta qualquer resposta, mesmo mediante a um estímulo doloroso (MUNIZ et al., 1997).

Os pacientes com DAI tinham alteração do nível de consciência demonstrado pela escala de coma de Glasgow, valor menor que 14, estatisticamente significativa ($p=0,004$). No entanto, não houve associação entre o nível de consciência dos pacientes sedados na UTI e a presença da DAI ($p>0,999$).

O uso de medicamentos como antibióticos, corticoides e quimioterápicos por serem excretados na urina e/ou fezes podem ter um papel no desenvolvimento da DAI. Este estudo revelou uma associação estatisticamente significativa ($p=0,004$) entre o uso de antibióticos e pacientes com DAI. Com relação ao uso de corticoide, os pacientes com DAI usavam mais esse tipo de medicamento do que aqueles sem DAI, com diferença estatisticamente significativa ($p=0,001$). Entretanto, não foi encontrada associação estatisticamente significativa da DAI com o uso de drogas vasoativas, imunossupressores ou estimulantes intestinais.

Devido a alterações na flora intestinal e no pH fecal, o uso do antibiótico pode estar relacionado ao desenvolvimento de lesões cutâneas (ZANINI et al., 2008). Gonçalves (2016) obteve a mesma dificuldade encontrada neste estudo para identificar

associação entre o uso de estimulantes intestinais e a ocorrência da DAI, devido ao pequeno número de pacientes usando o medicamento.

A avaliação do estado nutricional do paciente hospitalizado é parte do cuidado integral. Em se tratando de paciente crítico, deve ser dispensada especial atenção, considerando que a prevalência de má nutrição é um problema comum (TREMBLAY; BANDI, 2003).

O presente estudo identificou que a ocorrência da DAI está relacionada à nutrição assim como a associação da DAI com o tipo de oxigenação ofertada. Houve maior número de pacientes com DAI que utilizou ventilação mecânica invasiva.

No estudo de Bliss et al. (2011), todos os pacientes tiveram comprometimento da oxigenação necessitando de suplementação de oxigênio.

Alterações na temperatura corporal podem influenciar no desenvolvimento da DAI. O aumento da temperatura corporal associado ao uso de um dispositivo de contenção (por exemplo, a fralda) predispõe a vasodilatação periférica. Isso provoca consequente inflamação da pele e é identificado como fator de risco para DAI (FERNANDES et al., 2008). No entanto, devido ao número reduzido de indivíduos que tiveram temperatura corporal acima de 37,8°C, a DAI não mostrou diferença estatisticamente significativa ($p > 0,999$).

No presente estudo, identificamos associação significativa do uso de restrição mecânica com a ocorrência da DAI.

A restrição mecânica pode reduzir a mobilidade corporal, dificultando o indivíduo de mudar a posição do corpo e remover-se de excretas (BROWN; SEARS, 1993).

A associação entre as fezes líquidas e semilíquidas e o desenvolvimento da DAI tem sido confirmada em alguns trabalhos internacionais, corroborando com os resultados obtidos neste estudo. Houve associação estatisticamente significativa ($p < 0,001$) entre DAI e fezes líquidas e semilíquidas.

Congruente com o achado neste estudo, Gray et al. (2012) destacam as características das fezes como um fator etiológico para DAI, baseado na experiência clínica. Os autores sugerem que as fezes líquidas são mais irritantes do que fezes sólidas, porque entram em contato com uma superfície maior de pele.

Bliss et al. (2011), citado anteriormente, identificaram que os pacientes com presença de fezes líquida e semilíquidas tiveram 1,5 vezes mais chances de desenvolver a DAI do que os pacientes que eram incontinentes. No estudo de

Campbell et al. (2014), citado anteriormente, os autores encontraram maior associação da DAI com as fezes líquidas e semilíquidas quando comparadas com as fezes pastosas.

6.5 Identificação de produtos utilizados para prevenção ou tratamento da DAI

Há diversos produtos disponíveis no mercado para prevenção de DAI, o quê muitas vezes pode levar os profissionais da saúde a dúvidas no momento de escolher a melhor opção (BORKOWSKI, 2004).

O objetivo da prevenção é reduzir ou evitar a exposição aos fatores causais da incontinência, associados aos cuidados específicos para a pele. O controle da incontinência necessita de uma avaliação completa do paciente na busca da etiologia da incontinência para estabelecer um plano de cuidado (BEECKMAN, 2015).

O protocolo de prevenção da DAI deve contemplar a higienização e a proteção com produto barreira. A fase inicial está relacionada à higienização delicada, com uso de produtos suaves e com o pH levemente ácido (fisiológico). Após a limpeza, a pele deve ser protegida com produtos que podem ser empregados na prevenção e tratamento da DAI formando uma barreira entre o estrato córneo e qualquer umidade ou agente irritante. As barreiras de pele conferem proteção variável contra a umidade e os irritantes dependendo dos componentes e da formulação geral do produto (BEECKMAN, 2015).

Beeckman et al. (2015) apresentaram recomendações para a escolha do produto ideal para prevenir e tratar a DAI.

- [...] 1. Devem ser clinicamente comprovado para prevenir e/ou tratar a DAI;
- 2. PH próximo ao da pele (nota: o pH não é relevante para todos os produtos, p.ex. aqueles que não contêm íons de hidrogênio, incluindo alguns filmes de barreira);
- 3. Ter baixo potencial irritativo / hipoalergênico;
- 4. Não arder na aplicação;
- 5. Deve ser transparente ou de fácil remoção para inspeção cutânea;
- 6. Remoção / limpeza considera o tempo do cuidado e conforto do paciente;
- 7. Não aumentar os danos da pele;
- 8. Não interferir na absorção ou função dos produtos de gerenciamento de incontinência;
- 9. Ser compatível com outros produtos utilizados curativos;
- 10. Aceitável pelos pacientes, profissionais e cuidadores;
- 11. Minimizar o número de produtos, recursos e tempo necessário para completar os cuidados com a pele;
- 12. Deve considerar custo-benefício.

No estudo ora empreendido identificou-se que a película líquida de copolímero acrílico foi utilizada para prevenção em 40% dos pacientes. No entanto, observou-se que (34,5%) dos pacientes não tinham na prescrição de enfermagem os produtos indicados no protocolo institucional.

Uma revisão sistemática realizada sobre o uso da película líquida revela que o produto faz uma barreira cutânea segura e eficaz na proteção da pele ferida de úlceras crônicas. Além disso, tem benefício no controle da dor e favorece o conforto do paciente (SCHUREN et al., 2005).

Coyer et al. (2017) conduziram um estudo em um hospital australiano, na UTI adulta durante doze meses. O objetivo foi avaliar a eficácia de um conjunto de medidas preventivas de DAI com base nas melhores evidências disponíveis em comparação às práticas-padrão de cuidados com a pele. O levantamento foi dividido em dois grupos.

O primeiro deles, o grupo de intervenção, ocorreu um conjunto de medidas de prevenção da DAI que compreendeu as seguintes etapas: avaliação e registro da integridade da pele em até 4 horas após admissão do paciente, repetida e documentada a cada 12 horas; registro fotográfico das lesões; banho no leito realizado com toalhas umedecidas (com clorexidina a 2% e dimeticona a 1%); após o banho, aplicação de película líquida de termopolímero de acrilato em região perineal; em peles secas, aplicação de hidratante; a higiene da pele era realizada com água e toalha macia; o contato da pele com superfícies plásticas foi evitado (COYER et al., 2017).

No segundo grupo, denominado de controle, as medidas de prevenção padrão eram constituídas por: avaliação e registro da integridade da pele em até 24 horas após admissão do paciente, repetida e documentada a cada 24 horas; banho no leito realizado com água (bacia) e sabonete com pH equilibrado ou esponjas com clorexidina; não existia um protocolo de medidas preventivas para a DAI, nem de hidratação da pele; a higiene da pele era realizada com água (bacia) e sabonete com pH equilibrado; o contato da pele com superfícies plásticas foi evitado (COYER et al., 2017).

Participaram deste estudo 146 pacientes, sendo 80 do primeiro grupo e 66 no outro. A incidência da DAI foi menor ($p=0,016$) no grupo intervenção (15%; 12/80) em relação ao grupo controle (32%; 21/66). O uso de um conjunto de medidas preventivas

combinando melhores evidências disponíveis reduziu a incidência e postergou o desenvolvimento da DAI em pacientes críticos (COYER et al., 2017).

Em estudo realizado em Minnesota (EUA) por Brunner et al. (2012), em um hospital de grande porte, comparou dois produtos para prevenção de pele usados em pacientes incontinentes. O produto A era um lenço impregnado com dimeticona a 3% e o produto B um limpador sem enxague com dimeticona e pH balanceado. Dos 64 participantes do estudo 75% (48/64) mantiveram a pele íntegra. O limpador sem enxague com dimeticona foi o que apresentou maior custo por dia. No entanto, o tempo para desenvolvimento de lesão na pele foi maior quando comparado com os lenços impregnados com dimeticona. Os dois produtos foram efetivos na proteção da pele de pacientes incontinentes.

Beeckman et al. (2016) publicaram uma revisão com objetivo de avaliar a eficácia dos produtos e procedimentos para prevenção e tratamento da DAI. Foram incluídos 13 ensaios clínicos, com 1.295 participantes. O novo estudo comprovou a eficácia dos produtos tópicos de cuidados com a pele, tais como limpadores de pele, hidratantes e protetores de pele de diferentes composições e procedimentos de cuidados com a pele destinados a prevenção e tratamento da DAI. Os participantes tinham incontinência urinária, fecais ou ambas; eram residentes em casas de repouso, idosos ou foram hospitalizados. Onze estudos tiveram uma amostra pequena e curtos períodos de seguimento. Em dois deles, com evidências baixa a moderada, os autores descobriram que a água e o sabão apresentaram desempenho mais baixo tanto na prevenção quanto no tratamento da DAI. Os outros estudos, de baixa qualidade, sugerem que a aplicação de um produto tópico (hidratante, protetor da pele ou uma combinação dos dois) pode ser mais eficaz do que não aplicar nenhum. Poucas evidências existem sobre os efeitos das intervenções para prevenção e tratamento da DAI em adultos. São necessários ensaios clínicos para comparar os produtos de prevenção e tratamento.

Brennan et al. (2017) desenvolveram um estudo na UTI de um hospital de traumatologia na região nordeste dos Estados Unidos. O objetivo foi avaliar a eficácia de um produto protetor de pele composto de acrilato no tratamento da DAI severa. Dezesesseis pacientes participaram do estudo; quatro deles tiveram eritema grave e 12, perda da epiderme. A aplicação do produto ocorreu duas vezes por semana em até 3 semanas (6 aplicações no período). Quatro dos pacientes com perda da epiderme tiveram reepitelização completa da superfície da pele com 4 a 6 aplicações do produto

e cinco apresentaram melhora considerável. Os pacientes com eritema grave tiveram recuperação cutânea completa da pele. Os resultados deste estudo permitiram aos autores concluir que o produto composto de acrilato pode ser eficaz como barreira protetora para pacientes com DAI severa.

Atualmente, diversos protetores de pele estão disponíveis no mercado, entre eles pomadas com vaselina ou dimeticona, creme protetor com óxido de zinco, óleos e película líquida de acrilato.

Hoggarth et al. (2005) desenvolveram um estudo com 18 voluntários saudáveis no Reino Unido para verificar a eficácia de 6 produtos contra um irritante (laurel sulfato de sódio). Eles descobriram que cada produto testado possuía propriedades diferentes. Os produtos contendo óxido de zinco mostraram proteção contra irritantes, porém baixa hidratação da pele e baixas propriedades de barreira contra a maceração. Os produtos com dimeticona apresentaram proteção variável contra os irritantes, boa capacidade de hidratação da pele e baixa propriedade de barreira. Os produtos contendo petrolato demonstraram proteção contra irritantes e maceração e forneceram a hidratação da pele. O produto composto de petrolato alcançou todos os parâmetros testados para a proteção da pele.

O presente estudo identificou que os produtos usados com maior frequência para o tratamento da DAI foram: película líquida de copolímero acrílico, empregada em aproximadamente metade (47,3%) dos pacientes acometidos; limpador de pele sem enxague e creme de óxido de zinco associado com nistatina. O lenço com dimeticona não estava disponível na instituição no período da coleta dos dados. Dos pacientes com DAI, cinco deles não tinham prescrição para o tratamento. Diferentemente do encontrado por Baessa et al. (2014), em 63,3% dos pacientes com DAI utilizaram ácidos graxos essenciais para o tratamento.

A instituição em que este estudo foi desenvolvido dispõe de vários protocolos assistenciais, dentre eles, o protocolo de prevenção e tratamento da DAI.

Protocolos assistenciais auxiliam na uniformização para tomada de decisão frente às situações cotidianas. Visam proporcionar maior efetividade e eficiência na assistência prestada e devem incluir a participação dos profissionais afins em sua elaboração. A literatura reitera que tal prática pode potencializar a adesão dos profissionais frente aos mesmos (RIBEIRO, 2010).

Conclusões

7 CONCLUSÕES

A prevalência da incontinência fecal nos pacientes que participaram da pesquisa foi de 51,6%, seguida pela incontinência urinária com 33,3% e da dupla incontinência 32,3%. A prevalência pontual da DAI identificada em um único dia de coleta de dados nos pacientes internados no CTI foi de 40,9%. Na análise por setor, verificou-se nos pacientes da UTI o maior índice de prevalência pontual (66,7%) e o menor índice foi encontrado na semi-intensiva (29,4%).

O índice de prevalência pontual da DAI nos pacientes incontinentes foi estatisticamente maior (94,1%) nos pacientes internados na UTI ($p < 0,001$) e a unidade semi-intensiva, o local em que a prevalência pontual da DAI foi menor (27,8%).

De acordo com a gravidade da DAI, a maioria dos pacientes com DAI apresentou eritema (89,4%). Outra manifestação prevalente foi a erosão, presente em 8 pacientes (21,1%) com DAI e a maceração em 13,2%. Dentre as áreas mais atingidas pela DAI estavam a região perianal, seguidas pela região perineal e região interglútea.

A DAI foi mais frequente nos pacientes com 60 anos ou mais, porém não houve associação estatisticamente significativa entre sua presença e o grupo etário, assim como entre a coloração da pele e a DAI.

Pacientes com DAI tiveram o escore total médio da escala de Braden e das subescalas menores do que os pacientes que não tiveram DAI, valor estatisticamente significativo; com exceção da subescala nutrição, que não apresentou diferença estatisticamente significativa ($p = 0,380$).

Houve associação estatisticamente significante com maior frequência entre a presença da DAI nos indivíduos em jejum e em seguida com uso de via enteral para suporte nutricional; assim como o uso do tubo orotraqueal como artifício de oxigenação.

A proporção de pacientes com DAI também foi maior entre aqueles que faziam uso de restrição mecânica e aqueles que não faziam uso, com uma diferença estatisticamente significante.

A associação da DAI com as variáveis de alteração do nível de consciência demonstrado pela escala de coma de Glasgow, assim como uso de antibiótico,

corticoide, presença de incontinência, frequência evacuatória, consistência das fezes, uso de cateter vesical de demora e/ou fralda foram estatisticamente significativas.

No entanto, a associação da DAI com o nível de consciência dos pacientes sedados (SAS) na UTI, uso de drogas vasopressoras, uso de estimulantes intestinais ou imunossupressores, temperatura corporal igual ou maior 37,8 °C ou uso de dispositivo de contenção fecal não foram estatisticamente significantes.

O produto mais utilizado para prevenção da DAI foi a película líquida (40%). Ausência de produto preventivo prescrito foi detectada em 34,5% dos pacientes. No tratamento, 47,3% dos pacientes usaram a película líquida, seguido pelo limpador sem enxague e o creme de óxido de zinco associado com nistatina, aplicado respectivamente em 36,8% e 34,2%. A ausência de prescrição do tratamento foi verificada em 13,1% dos pacientes com DAI, apesar da existência de protocolo específico para tal atividade.

Considerações finais e
implicações para a prática

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

O estudo buscou identificar a prevalência e os fatores associados a ocorrência de DAI, assim como seu manejo no centro de terapia intensiva, em um hospital privado. Os resultados demonstraram que apesar da disponibilidade de recursos institucionais houve um alto índice de prevalência da DAI nos pacientes internados. A DAI apresentou-se como uma condição clínica relevante no contexto estudado, conforme foi possível evidenciar com os resultados ora apresentados. A incontinência se mostrou como um fator preponderante e comum entre os idosos. No entanto, não é uma consequência inevitável do envelhecimento, mas uma condição que pode e deve ser abordada.

Apesar da escassez de estudos sobre a temática e no que tange a discussão dos resultados, a literatura consultada apontou para adoção de práticas clínicas sistemáticas e protocolos para avaliação dos fatores de risco, prevenção e tratamento da DAI.

Espera-se que a partir da elucidação do problema, este estudo possa contribuir para a utilização de protocolos de prevenção e tratamento nos diversos contextos de práticas para além da instituição, contribuindo para qualidade da assistência prestada assim como, educação da equipe para identificação da DAI como um evento adverso.

É oportuno destacar que na instituição em que este estudo foi realizado há um trabalho articulado com as políticas públicas nacionais no que tange a educação permanente como um atributo que visa o compromisso com a qualidade da assistência prestada. Atualmente, a instituição participa do programa de reconhecimento *Magnet*, certificação baseada no modelo norte americano, que reconhece a qualidade das organizações de saúde no atendimento ao paciente, excelência da enfermagem e inovações na prática profissional de enfermagem.

A Organização Mundial da Saúde tem como prioridade o reconhecimento da segurança do paciente, além da definição de programas frente aos desafios globais a serem considerados pelos profissionais de saúde. A adoção de um Programa de Segurança do Paciente é uma meta mundial que visa a conscientização e o comprometimento institucional e profissional para melhorar as práticas assistenciais a partir do desenvolvimento de normas baseadas em evidência (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008).

Vale salientar que na instituição em que foi desenvolvido o estudo os recursos humanos são adequados para o cuidado do paciente crítico. A diversidade de produtos disponíveis na instituição para prevenção e tratamento da DAI podem trazer dúvidas aos profissionais na escolha da melhor opção. A educação permanente com foco nesta temática para incrementar a utilização de protocolos institucionais se faz necessária diante dos resultados encontrados.

Como limitação deste estudo ressalta-se a coleta de dados em um único dia no CTI. As expectativas, porém, apontam para além dos índices de prevalências, em que se espera contribuir a partir do seu desenho para replicação e desenvolvimento de novas pesquisas de modo a demonstrar a magnitude da temática em nível nacional. Acredita-se, a partir de estudos dessa natureza, que as instituições de saúde e os profissionais afins poderão formular protocolos de prevenção e tratamento que visem melhorar a prática clínica e contribuir para uma assistência segura e de qualidade, que coadunem com as metas institucionais e éticas profissionais.

Outrossim, a inclusão da DAI na Política Nacional de Segurança do paciente se constitui em um objetivo importante, uma vez que ela predispõe ao desenvolvimento de outras lesões de pele como lesão por pressão.

Referências

REFERÊNCIAS¹

ABRAMS, P.; BLAIVAS, J. G.; STANTON, S. L.; ANDERSEN, J. T. Standardisation of terminology of lower urinary tract function. **Neurourol Urodyn.**, Bristol, v. 21, p. 167-178, 2002.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática.** Brasília, DF, 2013b. (Série Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTOMATERAPIA. **Classificação das lesões por pressão - consenso NPUAP 2016** - adaptada culturalmente para o Brasil. 2016. Disponível em: <<http://www.sobest.org.br/textod/35>>. Acesso em: 11 ago. 2016.

BAESSA, C. E. B.; MEIRELES, V. C.; BALAN, M. A. J. Ocorrência de Dermatite Associada à Incontinência em Pacientes Internados na Unidade de Terapia Intensiva. *Rev. Estima*, São Paulo, v.12, n. 2, p.14-22, 2014.

BARTLETT, L.; NOWAK, M.; HO, Y. H. Impact of fecal incontinence on quality of life. **World J Gastroenterol.**, Queensland, v. 15, n. 26, p. 3276-3282, 2009.

BEECKMAN, D.; SCHOONHOVEN, L.; FLETCHER, J.; FURTADO, K.; GUNNINGBERG, L.; HEYMAN, H.; LINDHOLM, C.; PAQUAY, L.; VERDU, J.; DEFLOOR, T. EPUAP classification system for pressure ulcers: European reliability study. **J Adv Nurs.**, v. 60, n. 6, p. 682-91, 2007.

BEECKMAN, D.; SCHOONHOVEN, L.; BOUCQUE, H.; VAN MAELE, G.; DEFLOOR, T. Pressure ulcers: e-learning to improve classification by nurses and nursing students. **J Clin Nurs.**, Gante, v. 17, n. 13, p.1697-707, 2008.

BEECKMAN, D.; SCHOONHOVEN, L.; VERHAEGHE, S.; HEYNEMAN, A.; DEFLOOR, T. Prevention and treatment of incontinence-associated dermatitis: literature review. **J Adv Nurs.**, Belgium, v. 65, n. 6, p. 1141-1154, 2009.

BEECKMAN, D.; VERHAEGHE, S.; DEFLOOR, T.; SCHOONHOVEN, L.; VANDERWEE, K. A 3-in-1 perineal care washcloth impregnated with dimethicone 3% versus water and pH neutral soap to prevent and treat incontinence-associated dermatitis: a randomized, controlled clinical trial. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**, United Kingdom, v. 38, n. 6, p. 627-634, 2011.

BEECKMAN, D.; VAN LANCKER, A.; VAN HECKE, A.; VERHAEGHE, S. A systematic review and meta-analysis of incontinence-associated dermatitis, incontinence, and moisture as risk factors for pressure ulcer development. **Res Nurs Health.**, Ghent, v. 37, n. 3, p. 204-218, 2014.

¹ De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 6023).

BEECKMAN, D. et al. Proceedings of the Global IAD Expert Panel. **Incontinence associated dermatitis: moving prevention forward**. Wounds International 2015. Available to download from www.woundsinternational.com.

BEECKMAN, D.; DAMME, N. V.; SCHOONHOVEN, L.; LANCKER, A. V.; KOTTNER, J.; BEELE, H.; GRAY, M.; WOODWARD, S.; FADER, M.; BUSSCHE, K. V. D.; HECKE, A. V.; MEYER, D. D.; VERHAEGHE, S. Interventions for preventing and treating incontinence-associated dermatitis in adults. **Cochrane Database of Systematic Reviews 2016**, Issue 11. Art. N°.: CD011627. DOI: 10.1002/14651858.CD011627.pub2.

BEECKMAN D. A decade of research on Incontinence-Associated Dermatitis (IAD): Evidence, knowledge gaps and next steps. **J Tissue Viability**, v. 26, n. 1, p. 47-56, 2017.

BERNARDES, R. M. **Prevalência de úlcera por pressão em um hospital de emergência e características dos pacientes**. 2015. 122f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

BLACK, J. M.; GRAY, M.; BLISS, D. Z.; KENNEDY-EVANS, K. L.; LOGAN, S.; BAHARESTANI, M. M.; COLWELL, J. C.; GOLDBERG, M.; RATLIFF, C. R. MASD part 2: incontinence-associated dermatitis and intertriginous dermatitis: a consensus. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**, Omaha, v. 38, n. 4, p. 359-370, 2011.

BLISS, D. Z.; SAVIK, K.; JUNG, H.; JENSEN, L.; LEMOINE, M.; LOWRY, A. Comparison of subjective classification of stool consistency and stool water content. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**, Minneapolis, v. 26, n. 3, p. 137-141, 1999.

BLISS, D. Z.; ZEHRER, C.; SAVIK, K.; SMITH, G.; HEDBLUM, E. An economic evaluation of four skin damage prevention regimens in nursing home residents with incontinence: economics of skin damage prevention. **J Wound Ostomy Cont Nurs.**, Minneapolis, v. 34, n. 2, p. 143-152, 2007.

BLISS, D. Z.; SAVIK, K.; THORSON, M. A.; EHMAN, S. J.; LEBAK, K.; BEILMAN, G. Incontinence-associated dermatitis in critically ill adults: time to development, severity, and risk factors. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**, Minneapolis, v. 38, n. 4, p.433-445, 2011.

BORKOWSKI, S. Diaper rash care and management. **Pediatr Nurs.**, Buffalo, v. 30, n. 6, p. 467- 470, 2004.

BRASIL. **Lei nº. 10.741**, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Centro de Documentação e Informação – Coordenação de Publicações. 3. ed. Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Brasília, DF, 2013c. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2013/06_jun_14_publicada_resolucao.html>. Acesso em: 15 set. 2015.

BRENNAN, M. R.; MILNE, C. T.; AGRELL-KANN, M.; EKHOLM, B. P. Clinical Evaluation of a Skin Protectant for the Management of Incontinence-Associated Dermatitis: An Open-Label, Nonrandomized, Prospective Study. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**, Manhasset, v. 44, n. 2, p. 172-180, 2017.

BROWN, D. S.; SEARS, M. Perineal dermatitis: a conceptual framework. **Ostomy Wound Manage.**, v. 39, n. 7, p. 20-25, 1993.

BRUNNER, M.; DROEGEMUELLER, C.; RIVERS, S.; DEUSER, W. E. Prevention of incontinence-related skin breakdown for acute and critical care patients: comparison of two products. **Urol Nurs.**, v. 32, n. 4, p. 214-219, 2012.

BULECHEK, G. **Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)**. Elsevier Health Sciences Brazil, 2011.

CALIRI, M. H. L.; CHAYAMITI, E. M. P. C.; RABEH, S. A. N.; MIYAZAKI, M. Y. **Novas tecnologias no cuidado de feridas**. In: Associação Brasileira de Enfermagem; Teixeira E, Bresciani HR, Martini JG, organizadores. PROENF Programa de Atualização em Enfermagem: Saúde do Adulto: Ciclo 8. Porto Alegre: Artmed/Panamericana; 2013. p. 149-82. (Sistema de Educação em Saúde Continuada a Distância; v.3).

CAMPANILI, T. C. G. F. **Incidência de úlceras por pressão e de lesão por fricção em pacientes de unidade de terapia intensiva cardiopneumológica**. 2014. 100f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

CAMPBELL, J. L.; COYER, F. M.; OSBORNE, S. R. Incontinence-associated dermatitis: a cross-sectional prevalence study in the Australian acute care hospital setting. **Int Wound J.**, Brisbane, v. 11, S 1, p. 1-9, 2014.

CASSIANI, S. H. B. Enfermagem e a Pesquisa sobre Segurança dos Pacientes. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 23, n. 6, p. vii-viii, 2010.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Resolução COFEN nº 358/2009**: dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados. Brasília: COFEN, 2009. Disponível em: <http://www.cmdca.pmrp.com.br/ssauade/saudepessoal/enferm/resolucao_358_20091015.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2017.

COYER, F.; GARDNER, A.; DOUBROVSKY, A. An interventional skin care protocol (InSPiRE) to reduce incontinence-associated dermatitis in critically ill patients in the intensive care unit: A before and after study. **Intensive Crit Care Nurs.**, Queensland, v. 40, p. 1-10, 2017.

DOMANSKY, R. C.; BORGES, E. L. **Manual de prevenção de lesões de pele: recomendações baseadas em evidências**. 2. ed. Rio de Janeiro: Rubio. p. 93-149, 2014.

DRIVER, D. S. Perineal dermatitis in critical care patients. **Crit Care Nurse**. Fredericksburg, v. 27, n. 4, p. 42-6, 2007.

DUPONT, H.L. Guidelines on acute infectious diarrhea in adults. The Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology. **Am J Gastroenterol.**, v. 92, n. 11, p.1962-1975, 1997.

FADER, M.; CLARKE-O'NEILL, S.; COOK, D.; DEAN, G; BROOKS, R.; COTTENDEN, A.; MALONE-LEE, J. Management of night-time urinary incontinence in residential settings for older people: an investigation into the effects of different pad changing regimes on skin health. **J Clin Nurs.**, London, v. 12, n. 3, p. 374-386, 2003.

FARAGE, M. A.; MILLER, K. W.; BERARDESCA, E.; MAIBACH, H. I. Incontinence in the aged: contact dermatitis and other cutaneous consequences. **J Contact Dermat.**, Cincinnati, v. 57, n. 4, p. 211-217, 2007.

FERNANDES, J. D.; MACHADO, M. C. R.; OLIVEIRA, Z. N. P. Fisiopatologia da dermatite das fraldas – Parte I. **Anais Brasileiros de Dermatologia.** v. 83, n. 6, p. 267-271, 2008.

FIFE, C. E.; YANKOWSKY, K. W.; AYELLO, E. A.; CAPITULO, K. L.; FOWLER, E.; KRASNER, D. L.; MULDER, G.; SIBBALD, R. G. **Legal issues in the care of pressure ulcer patients:** key concepts for healthcare providers. A consensus paper from the International Expert Wound Care Advisory Panel. In: INTERNATIONAL EXPERT WOUND CARE ADVISORY PANEL, 2009, Chicago: 2009.

GAMBA, M. A.; PETRI, V.; COSTA, M. T. F. **Feridas: prevenção, causas e tratamento.** 1. ed. Rio de Janeiro: Santos Ed. p. 24-27, 2016.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica.** 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Ed. 2006

GONÇALES, P. C. **Dermatite associada à incontinência: estudo de coorte em pacientes críticos.** 2016. 138f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2016.

GONÇALVES, M. B. B.; RABEH, S. A. N.; TERÇARIOL, C. A. S. Contribuição da educação a distância para o conhecimento de docentes de enfermagem sobre avaliação de feridas crônicas. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 1, p. 122-129, 2015.

GRAY, M.; BLISS, D. Z.; DOUGHTY, D. B.; ERMER-SELTUN, J.; KENNEDY-EVANS, K. L.; PALMER, M. H. Incontinence-associated dermatitis: a consensus. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**, n. 34, v.1, p. 45-56, 2007.

GRAY, M.; BLACK, J. M.; BAHARESTANI, M. M.; BLISS, D. Z.; COLWELL, J.C.; GOLDBERG, M.; KENNEDY-EVANS, K. L.; LOGAN, S.; RATLIFF, C. R. Moisture-associated skin damage: overview and pathophysiology. **J Wound Ostomy Cont Nurs.**, Virginia, v. 38, n. 3, p. 233-241, 2011.

GRAY, M.; BEECKMAN, D.; BLISS, D. Z.; FADER, M.; LOGAN, S.; JUNKIN, J.; SELEKOF, J.; DOUGHTY, D.; KURZ, P.; Incontinence-associated dermatitis: a

comprehensive review and update. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**, v. 39, n. 1, p. 61-74, 2012.

HALLAND, M.; TALLEY, N. J. Fecal incontinence: mechanisms and management. **Curr Opin Gastroenterol.**, Newcastle, v. 28, p. 57-62, 2012.

HOGGARTH, A.; WARING, M.; ALEXANDER, J.; GREENWOOD, A.; CALLAGHAN, T. A controlled, three-part trial to investigate the barrier function and skin hydration properties of six skin protectants. **Ostomy Wound Manage.**, Deeside, v. 51, n. 12, p. 30-42, 2005.

INTERNATIONAL GUIDELINES. **Pressure ulcer prevention: prevalence and incidence in context. A consensus document.** London: MEP, 2009.

IRION, G. L. **Feridas: novas abordagens, manejo clínico e atlas em cores.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. p. 3-13, 2012.

JUNKIN, J.; SELEKOF, J. L. Prevalence of incontinence and associated skin injury in the acute care inpatient. **J Wound Ostomy Continence Nurs.** Baltimore, v. 34, n. 3, p. 260–9, 2007.

JUNKIN, J.; SELEKOF, J. L. Beyond “diaper rash”: Incontinence-associated dermatitis: does it have you seeing red? **Nursing.** Lincoln, v. 38, Suppl 11, 56hn1-56hn10, 2008.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Histologia básica: Texto e Atlas.** 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

KOTTNER, J.; BLUME-PEYTAVI, U.; LOHRMANN, C.; HALFENS, R. Associations between individual characteristics and incontinence-associated dermatitis: a secondary data analysis of a multi-centre prevalence study. **Int J Nurs Stud.**, Berlim, v. 51, n. 10, p. 1373-1380, 2014.

LAKHAN, P.; JONES, M.; WILSON, A.; COURTNEY, M.; HIRDES, J.; GRAY, L.C. A prospective cohort study of geriatric syndromes among older medical patients admitted to acute care hospitals. **J Am Geriatri Soc.**, Brisbane, v. 59, p. 2001-2008, 2011.

LANGEMO, D.; HANSON, D.; HUNTER, S.; THOMPSON, P.; OH, I. E. Incontinence and incontinence-associated dermatitis. **Adv Skin Wound Care.**, Grand Forks, v. 24, n. 3, p.126-140, 2011.

LONG, M. A.; REED, L. A.; DUNNING, K.; YING, J. Incontinence-associated dermatitis in a long-term acute care facility. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**, Carolina do Sul, v. 39, n. 3, p. 318-327, 2012.

MENON, G. K.; CLEARY, G. W.; LANE, M. E. The structure and function of the stratum corneum. **Int. J. Pharm.**, Wayne, v. 235, n. 1, p. 3-9, 2012.

MOORHEAD, S. **Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC).** 4th. Elsevier Health Sciences Brazil, 2010.

MORTON, P. G.; FONTAINE, D. K. **Cuidados críticos de enfermagem: uma abordagem holística**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 1536, 2011.

MUNIZ, Elaine Cristina S. et al. Utilização da Escala de Coma de Glasgow e Escala de Coma de Jouvett para avaliação do nível de consciência. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 287-303, Aug. 1997.

NANDA INTERNACIONAL. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2015-2017. Porto Alegre: Artmed, 10. ed. 2015, 488 p.

NASSAR JUNIOR, A. P.; PIRES NETO, R. C.; FIGUEIREDO, W. B.; PARK, M. Validity, reliability and applicability of Portuguese versions of sedation-agitation scales among critically ill patients. **São Paulo Med. J.**, São Paulo, v. 126, n. 4, p. 215-219, 2008.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (NPUAP), EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (EPUAP) AND PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE (PPPIA). **Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide**. Osborne Park: Cambridge Media, 2014.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL. NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (NPUAP) announces a change in terminology from pressure ulcer to pressure injury and updates the stages of pressure injury. 2016. Disponível em: <<http://www.npuap.org/national-pressure-ulcer-advisory-panel-npuap-announces-a-change-in-terminology-from-pressure-ulcer-to-pressure-injury-and-updates-the-stages-of-pressure-injury/>>. Acesso em: 11 ago. 2016.

NIELD, L.S.; KAMAT, D. Prevention, diagnosis, and management of diaper dermatitis. **Clinical Pediatrics**, Morgantown, v. 46, n. 6, p. 480-486, 2007.

OSTASZKIEWICZ, J.; O'CONNELL, B.; MILLAR, L. Incontinence: managed or mismanaged in hospital settings? **Int J Nurs Pract.**, v. 14, p. 495-502, 2008.

PARANHOS, W. Y.; SANTOS, V. L. C. G. Avaliação do risco para úlceras de pressão por meio da Escala de Braden, na língua portuguesa. *Rev. Escola de Enfermagem da USP, Ribeirão Preto*, v. 33, p. 191-206, 1999. Número especial. Disponível em: <<http://www2.eerp.usp.br/Nepien/eventosadversos/mod1escbradeni.html>>. Acesso em: 10 mai. 2015.

RIBEIRO, R. C. Diretrizes clínicas: como avaliar a qualidade? **Rev Bras Clin Med.**, Belo Horizonte, v. 8, n. 4, p. 350-355, 2010.

RIKER, R. R.; FRASER, G. L.; SIMMONS, L. E.; WILKINS, M. L. Validating the Sedation-Agitation Scale with the Bispectral Index and Visual Analog Scale in adult ICU patients after cardiac surgery. **Intensive Care Med.** Portland, v. 27, n. 5, p. 853-8, 2001.

ROGENSKI, N. M. B.; SANTOS, V. L. C. G. Estudo sobre a incidência de úlceras por pressão em um hospital universitário. **Rev Latino-Am Enfermagem**. São Paulo, v. 13, n. 4, p. 474-80, 2005.

SAMPAIO, S. A. P.; RIVITTI, E. A. **Dermatologia**. 3. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2007.

SCHUREN, J.; BECKER, A.; GARY SIBBALD, R. A liquid film-forming acrylate for peri-wound protection: a systematic review and meta-analysis (3M Cavilon no-sting barrier film). **International Wound Journal**. v. 2, n. 3, p. 230-238, 2005.

SETHI, A. K.; AL-NASSIR, W. N.; NERANDZIC, M. M.; BOBULSKY, G. S.; DONSKEY, C. J. Persistence of skin contamination and environmental shedding of *Clostridium difficile* during and after treatment of *C. difficile* infection. **Infect Control Hosp Epidemiol.**, Ohio, v. 31, n. 1, p. 21-27, 2010.

SHIU, S. R.; HSU, M. Y.; CHANG, S. C.; CHUNG, H. C.; HSU, H. H. Prevalence and predicting factors of incontinence-associated dermatitis among intensive care patients. **J Nurs Healthcare Res.**, v. 9, n. 3, p. 210-217, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANATOMIA. **Terminologia anatômica: terminologia anatômica internacional**. São Paulo: Manoele. 2001.

TREMBLAY, A.; BANDI, V. Impact of body mass index on outcomes following critical care. **Chest**, v. 123, n. 4, p. 1202-1207, 2003.

VIANNA, P. C. **Validação do Instrumento baseado no Core set resumido da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) para indivíduos com Lesão Medular Aguda Traumática**. 2015. 142f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

VOEGELI, D. The effect of washing and drying practices on skin barrier function. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**, Southampton, v. 35, n. 1, p. 84-90, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Alliance for Patient Safety: forward programme 2008-2009**. 1st ed. Geneva: World Health Organization; 2008. 69 p

YAMADA, B. F. A. **Pele – o manto protetor: higiene e hidratação**. 1. ed. São Paulo: Andreoli. p. 47-55, 2015.

ZANINI, M.; WULKAN, C.; PASCHOAL, L. C. P.; PASCHOAL, F. M. Erupção pápulo-ulcerativa na região da fralda: relato de um caso de dermatite de Jacquet. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 78, n. 3, p. 355-359, 2008.

Anexos

ANEXO A

Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Prevalência de Dermatite associada à incontinência e os fatores de risco relacionados em pacientes em um Centro de Terapia Intensiva.

Pesquisador: Amanda Cristina Maria Aparecida Gonçalves Brandão

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 57894516.8.0000.0071

Instituição Proponente: Hospital Israelita Albert Einstein-SP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.660.310

Apresentação do Projeto:

Dermatite associada à incontinência (DAI) é um tipo de dermatite de contato irritativa que provoca um processo inflamatório da pele associado à exposição à urina e fezes de pacientes incontinentes, frequentemente acompanhado por erosão e com risco de infecções secundárias, entre elas, infecções fúngicas e bacterianas. A DAI não apresenta relação com gênero, etnia e idade embora seja apontada uma maior prevalência em indivíduos acamados e idosos.

O principal fator de risco é a incontinência urinária e/ou anal de pessoas em uso de dispositivos de proteção como fraldas/absorventes. A incidência da DAI tem grande variação e depende da população estudada e do desenho do próprio estudo. O desenvolvimento da DAI é visto erroneamente como uma consequência natural da condição do paciente, porém é passível de prevenção. Existem dados limitados quanto à identificação da incontinência no contexto dos pacientes em cuidados intensivos no Brasil.

Neste mesmo cenário, a DAI também representa um desafio, além de não ser conhecida. Assim, destaca-se a importância do desenvolvimento de estudos epidemiológicos evidenciando o tema proposto, visto que são fontes de informações relevantes para a prática de enfermagem.

Objetivo da Pesquisa:

Identificar a prevalência da incontinência e da dermatite associada à incontinência em um

Endereço: Av. Albert Einstein 627 - 266
Bairro: Morumbi **CEP:** 05.652-000
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)2151-3729 **Fax:** (11)2151-0273 **E-mail:** cep@einstein.br

ANEXO B

Termo de Anuência dos Gestores

ALBERT EINSTEIN
INSTITUTO ISRAELITA DE
ENSINO E PESQUISA

TERMO DE ANUÊNCIA DOS GESTORES DE ÁREA

OUTORGADO: Amanda Cristina Maria Aparecida Gonçalves Brandão

TÍTULO DO PROJETO: Prevalência de Dermatite associada à incontinência e os fatores de risco relacionados em pacientes em um Centro de Terapia Intensiva

VIGÊNCIA: 07.06.2016 a 01.07.2017

Nós, abaixo assinados, declaramos ser de nosso conhecimento o teor do projeto acima, cujos participantes têm a nossa anuência em desenvolver as atividades descritas no projeto, pertinentes à nossa área de gestão, em conformidade com as normas do SGPP.

Flavia F. Franco

Nome do gestor da área solicitante

Sector:

Data: 07.06.2016

Neide Marcela Lucinio

Nome do gestor da área solicitante

Sector:

Data: 07.06.2016

Dr. Guilherme de P. P. Schettino
Gerente Médico
Pacientes Graves
Hosp. Israelita Albert Einstein

Nome do gestor responsável pelo Centro de Custo

Sector:

Data: 07.06.2016

Flavia F. Franco
Coord. Enfermagem - HIAE

Assinatura

Carimbo

Neide Marcela Lucinio
Coord. Enfermagem - HIAE

Assinatura

Carimbo

Dr. Guilherme de P. P. Schettino

Assinatura

Carimbo

ANEXO C

Escala de Braden

Percepção sensorial Capacidade de reagir significativamente à pressão relacionada ao desconforto.	1. Totalmente limitado Não reage (não geme, não se segura a nada, não se esquivia) a estímulo doloroso, devido ao nível de consciência diminuído ou devido à sedação, ou capacidade limitada de sentir dor na maior parte do corpo.	2. Muito limitado Somente reage a estímulo doloroso. Não é capaz de comunicar o desconforto exceto através de gemido ou agitação. Ou possui alguma deficiência sensorial, que limita a capacidade de sentir dor ou desconforto em mais da metade do corpo.	3. Levemente limitado Responde ao comando verbal, mas nem sempre é capaz de comunicar o desconforto ou expressar a necessidade de ser mudado de posição, ou tem um certo grau de deficiência sensorial, que limita a capacidade de sentir dor ou desconforto em 1 ou 2 extremidades.	4. Nenhuma limitação Responde aos comandos verbais. Não tem déficit sensorial que limitaria a capacidade de sentir ou verbalizar dor ou desconforto.
Umidade Nível ao qual a pele é exposta à umidade.	1. Completamente Molhada A pele é mantida molhada quase constantemente, por transpiração, urina etc. A umidade é detectada à movimentação do paciente.	2. Muito molhada A pele está frequentemente, mas sem sempre molhada. A roupa de cama deve ser trocada pelo menos uma vez por turno.	3. ocasionalmente molhada A pele fica ocasionalmente molhada, requerendo uma troca extra de roupa de cama por dia.	4. Raramente molhada A pele geralmente está seca, a troca de roupa de cama é necessária somente nos intervalos de rotina.
Atividade Grau de atividade física.	1. Acamado Confinado a cama.	2. Confinado à cadeira A capacidade de andar está severamente limitada ou nula. Não é capaz de sustentar o próprio peso e/ou precisa ser ajudado a se sentar.	3. Anda ocasionalmente Anda ocasionalmente durante o dia, embora distâncias muito curtas, com ou sem ajuda. Passa a maior parte de cada turno na cama ou cadeira.	4. anda frequentemente Anda fora do quarto pelo menos 2 vezes por dia e dentro do quarto pelo menos uma vez a cada 2 horas durante as horas em que está acordado.
Mobilidade Capacidade de mudar e controlar a posição do corpo.	1. Totalmente imóvel Não faz nem mesmo pequenas mudanças na posição do corpo ou extremidades sem ajuda.	2. Bastante limitado Faz pequenas mudanças ocasionais na posição do corpo ou extremidades, mas é incapaz de fazer mudanças frequentes ou significantes sozinho.	3. Levemente limitado Faz frequentes, embora pequenas, mudanças na posição do corpo ou extremidades sem ajuda.	4. Não apresenta limitações Faz importantes e frequentes mudanças de posição sem auxílio.
Nutrição Padrão usual de consumo alimentar.	1. Muito pobre Nunca come uma refeição completa. Raramente come mais de 1/3 do alimento oferecido. Come duas porções ou menos de proteína (carne ou laticínios) por dia. Ingere pouco líquido. Não aceita suplemento alimentar líquido. Ou é mantido em jejum e/ou mantido em dieta líquida ou IV por mais de 5 dias.	2. Provavelmente Inadequado Raramente come uma refeição completa e geralmente come cerca da metade do alimento oferecido. A ingestão de proteína inclui somente 3 porções de carne ou laticínios por dia. Ocasionalmente aceitará um suplemento alimentar. Ou recebe abaixo da quantidade satisfatória de dieta líquida ou alimentação por sonda.	3. Adequado Come mais da metade da maioria das refeições. Come um total de 4 porções de alimento rico em proteínas (carne ou laticínios) todo dia. Ocasionalmente recusará uma refeição, mas geralmente aceitará um complemento oferecido. Ou é alimentado por sonda ou regime de nutrição parenteral total, o qual provavelmente satisfaz a maior parte das necessidades corporais.	4. Excelente Come a maior parte de cada refeição. Nunca recusa uma refeição. Geralmente ingere um total de 4 ou mais porções de carne ou laticínios. Ocasionalmente come entre as refeições. Não requer suplemento alimentar.
Fricção e cisalhamento	1. Problema Requer assistência moderada à máxima para se mover. É impossível levantá-lo ou erguê-lo completamente sem que haja atrito com o lençol. Frequentemente escorrega na cama ou na cadeira, necessitando frequentes ajustes de posição com máxima assistência. Espasticidade, contratura ou agitação leva a quase constante fricção.	2. Problema em potencial Move-se, mas sem vigor, ou requer mínima assistência. Durante o movimento provavelmente ocorre um certo atrito da pele com o lençol, cadeira ou outros. Na maior parte do tempo mantém posição relativamente boa na cama ou cadeira, mas, ocasionalmente escorrega.	3. Nenhum problema Move-se sozinho na cama ou cadeira e tem suficiente força muscular para erguer-se completamente durante o movimento. Sempre mantém boa posição na cama ou na cadeira.	

Fonte: PARANHOS et al. 1999.

ANEXO D
Escala de Coma de Glasgow

Melhor resposta de abertura Ocular	Espontânea	4
	Ao comando verbal	3
	Ao estímulo doloroso	2
	Ausência de abertura ocular	1
Melhor resposta Motora	Obedece a comandos	6
	Localiza estímulos	5
	Flexão inespecífica (retirada ao estímulo)	4
	Flexão anormal (decorticação)	3
	Extensão anormal (descerebração)	2
	Sem resposta motora	1
Melhor resposta Verbal	Orientado	5
	Conversação confusa	4
	Palavras inadequadas	3
	Sons incompreensíveis	2
	Sem resposta verbal	1

Fonte: Morton e Fontaine, 2011.

ANEXO E**Escala de sedação-agitação (*Sedation Agitation Scale – SAS*)**

7	Agitação perigosa: tentativa de retirar tubo orotraqueal ou cateter ou de sair da cama, agredir a equipe, movimento de um a outro lado da cama.
6	Muito agitado: morde o tubo, necessidade de restrições, não se acalma com orientação verbal com estabelecimento de limites.
5	Agitado: ansioso ou levemente agitado, tentando levantar, acalma com orientação verbal.
4	Calmo e cooperativo: calmo, acorda fácil, obedece a comandos.
3	Sedado: difícil de acordar, acorda com estímulo verbal ou gentil chacoalhar, mas volta a dormir. Obedece a comandos simples.
2	Muito sedado: acorda com estímulo físico, mas não responde ordens. Move-se espontaneamente.
1	Não despertável: resposta mínima ou não responde a estímulos ou ordens. Não se comunica.

Fonte: Nassar Junior et al., 2008.

Apêndices

APÊNDICE A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Gostaria de convidá-lo(a) a participar de uma pesquisa intitulada: "Dermatite Associada à Incontinência em pacientes de um Centro de Terapia Intensiva: um estudo transversal" que tem como finalidade identificar a ocorrência da Dermatite Associada à Incontinência nos pacientes internados no Centro de Terapia Intensiva adulto do Hospital Israelita Albert Einstein.

A Dermatite Associada à Incontinência, comumente conhecida como assadura, é uma inflamação da pele que pode ocorrer devido ao contato da pele com as fezes e/ou urina.

Você está sendo convidado a participar, de forma voluntária, do estudo citado acima. Este estudo será realizado no Centro de Terapia Intensiva (unidades semi-intensiva e unidade de terapia intensiva) do Hospital Israelita Albert Einstein na cidade de São Paulo, em um único dia.

Para realizar esta pesquisa, será feita a inspeção da pele e após isso será avaliado os principais fatores contribuintes que podem causar Dermatite Associada à Incontinência.

Sua participação é voluntária, e consiste em contribuir e colaborar apenas na avaliação da pele.

Os resultados deste estudo poderão contribuir para a melhoria da qualidade da assistência prestada.

Ao aceitar participar deste estudo, você declara que está ciente de que:

- Sua participação é voluntária e depende da sua vontade em colaborar com a pesquisa, sendo que sua identidade pessoal não será revelada. Asseguro a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou comunidade inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou aspecto econômico-financeiro.

- Os resultados da pesquisa poderão ser publicados em eventos científicos e revistas da área de saúde;

- Não terá gastos em participar da pesquisa.

Tendo recebido as orientações descritas acima, e estando ciente de meus direitos, concordo em participar da pesquisa.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa
nº protocolo **CAAE:57894516.6.0000.0071**

CEP Einstein: Tel.: (11) 2151-3729 - email: cep@einstein.br

Pesquisadoras responsáveis:

Amanda CMAG Brandão (11) 98613.0600

amanda_eerp@yahoo.com.br

São Paulo, 10 de dezembro de 2016

Amanda C. M. A. G. Brandão
Nome da pesquisadora responsável

São Paulo, 10 de dezembro de 2016

Nome do participante da pesquisa ou
representante legal

Instrumento de Coleta de Dados (continua)

APÊNDICE B

Instrumento de Coleta de Dados (conclusão)

PARTE II - CARACTERÍSTICAS DA ELIMINAÇÃO		
<p style="text-align: center;">Urinária</p> <p>1) Anúrico ☐</p> <p>2) Contínente ☐</p> <p>3) Incontinente ☐</p> <p>Em uso de:</p> <p>Cateter vesical de demora ☐</p> <p>Fralda ☐</p> <p>Absorvente ☐</p> <p>Lençol absorvente ☐</p> <p>Vaso sanitário ☐</p> <p>Papagaio/comadre ☐</p> <p>Outro ☐</p>	<p style="text-align: center;">Fecal</p> <p>1) Contínente ☐</p> <p>2) Incontinente ☐</p> <p>Em uso de Flexi-Seal ☐</p> <p>Frequência de evacuação / 24 h</p> <p>Até 3 vezes ☐</p> <p>Mais de 3 vezes ☐</p> <p>Ausente ☐</p> <p>Consistência das fezes</p> <p>Endurecida (EN) ☐</p> <p>Pastosa (P) ☐</p> <p>Semilíquida (SL) ☐</p> <p>Líquida (L) ☐</p>	
Presença de DAI: SIM ☐ NÃO ☐ PARTE III – CARACTERIZAÇÃO DA DAI		
Gravidade da DAI: Maceração ☐ Eritema ☐ Presença de vesículas ☐ Presença de pápulas ☐ Erosão ☐ Ulceração (desnudação) ☐ Presença de pústulas ☐ Outras ☐		
Localização:	Posterior da coxa direita ☐	Posterior da coxa esquerda ☐
Vulvar ☐	Peniana ☐	Inguinal direita ☐
Inguinal esquerda ☐	Suprapúbica ☐	Perianal ☐
Face interna da coxa direita ☐	Face interna da coxa esquerda ☐	Interglútea ☐
Glúteo direito ☐	Glúteo esquerdo ☐	Perineal ☐
Tratamento DAI: Película líquida em spray ☐ nistatina ☐ Pó protetor ☐ Lenço com dimeticona ☐ Limpador de pele sem enxague ☐ Creme com óxido de zinco ☐ Creme com óxido de zinco e nistatina ☐ outro produto ☐		
Prevenção DAI: Película líquida em spray ☐ nistatina ☐ Pó protetor ☐ Lenço com dimeticona ☐ Limpador de pele sem enxague ☐ Creme com cetrimida ☐ Creme com óxido de zinco ☐ Creme com óxido de zinco e nistatina ☐ outro produto ☐		
Presença de LP: sim ☐ não: ☐		
Categoria LP: estágio 1 ☐ estágio 2 ☐ estágio 3 ☐ estágio 4 ☐ Não estádiável ☐		
<p style="margin-left: 40px;">Lesão por pressão tissular profunda ☐ Lesão por pressão relacionada à dispositivo médico ☐</p> <p style="margin-left: 40px;">Lesão por pressão em membrana mucosa ☐</p>		
Localização: Sacral ☐ Coccígea ☐ Trocanter D ☐ Trocanter E ☐ Glúteo D ☐ Glúteo E ☐ Isquio E ☐ Isquio D ☐		