



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE MESTRADO EM FERIDAS E VIABILIDADE TECIDULAR

**ESTUDO DE PREVALÊNCIA DE DERMATITES
ASSOCIADAS A INCONTINÊNCIA NUMA POPULAÇÃO
RESIDENTE EM UNIDADE GERIÁTRICA**

LAETITIA FERNANDES FLORINDO

Porto, 2015



UNIVERSIDADE
CATÓLICA | INSTITUTO DE
PORTUGUESA | CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE MESTRADO EM FERIDAS E VIABILIDADE TECIDULAR

**ESTUDO DE PREVALÊNCIA DE DERMATITES
ASSOCIADAS A INCONTINÊNCIA NUMA POPULAÇÃO
RESIDENTE EM UNIDADE GERIÁTRICA**

Elaborado por Laetitia Fernandes Florindo

Sob orientação de: Professor Doutor Luís Octávio de Sá

Professor Doutor Paulo Jorge Pereira Alves

Porto, 2015

A ti Manuel,

Que em tantos momentos me viste negar-te a companhia que pedias,
E tantas vezes conseguiste enganar/sossegar-me com tão inquietante
compreensão.

RESUMO

A dimensão das Dermatites Associadas à Incontinência (DAI) é desconhecida em vários contextos da prestação de cuidados de saúde em Portugal. É uma condição com etiologia específica, comumente confundida com úlceras de pressão, que necessita de um diagnóstico eficaz e diferencial. Para esse efeito, existem atualmente instrumentos de avaliação da DAI com carácter diagnóstico e que orientam a atitude do profissional numa abordagem prática que incorpora a prevenção no próprio tratamento da lesão.

Este estudo emerge da preocupação com a inexistência de um registo sistemático destas lesões. Definiu-se, assim os seguintes objetivos para este estudo: estimar a prevalência de DAI de uma população geriátrica; e identificar e caracterizar as lesões e os seus portadores.

Criou-se, para o efeito, um instrumento de avaliação, à luz da mais recente evidência científica sobre a DAI, apoiado sobretudo em instrumentos já existentes: IADS, SCAT, entre outros.

A recolha de dados foi realizada pelos investigadores durante o mês de Maio de 2015. Foram estudados todos os utentes da valência de uma ERPI da Santa Casa da Misericórdia. Observaram-se as localizações anatómicas mais frequentemente atingidas por DAI, a mobilidade, a incontinência e sistema de proteção, por forma a estudar possíveis relações destas com a DAI.

Foram estudados 118 utentes; com uma idade média 82,32 anos; sendo o género feminino o mais representado, com cerca de $\frac{3}{4}$ do total. A prevalência de lesão por DAI foi de 11,02%, com um tempo de evolução médio de 12,23 dias; as localizações anatómicas mais atingidas foram as regiões perianal, genital e sulco nadegueiro. Todas as lesões apresentavam rubor, não se tendo presenciado *rash* ou sangramento; a maioria das lesões apresentava dimensão superior a 20 cm². O estudo dos indivíduos com e sem DAI mostrou a existência de diferenças com significância estatística relativamente às variáveis idade, mobilidade e dupla incontinência. Os resultados desta investigação corroboram os de outros estudos internacionais, servindo de primeiro referencial para o conhecimento epidemiológico deste tipo de lesões em Portugal.

ABSTRACT

The extent of the health problem known as incontinence-associated dermatitis (IAD) has not been evaluated in the several contexts of health care services in Portugal. The issue starts in the concept itself: despite its specific etiology, it is commonly mistaken for pressure ulcers. This strengthens the need for an accurate and differential diagnosis. For that purpose some IAD assessment tools with a diagnostic character are presently available, leading its professional user towards a practical approach in which prevention is incorporated in the injury treatment itself.

Emerging from the need to study the epidemiology of IAD in risk patients, the following aims were set: to become aware of the prevalence of IAD in a geriatric nursing home resident population and to get to know the injury characteristics as well as the features of the individuals enrolled.

Methods: the data were collected by the main researcher in one week of May 2015. All the nursing home residents of Santa Casa da Misericórdia of Arganil were studied. Every anatomic location most commonly affected by IAD was examined and the variables type of mobility, continence and skin protection system were considered in order to evaluate their possible relationship with IAD.

Results and conclusions: a total of 118 ERPI residents of Santa Casa da Misericórdia de Arganil were studied; the average age of the population is 83,32; females comprise $\frac{3}{4}$ of the total; the prevalence of IAD was 11,02%, with an average treatment evolution time of 12,23 days; the most affected anatomic locations were the anal area, the perineal area and the intergluteal cleft. All the injuries showed redness but no rash or bleeding; all the injuries except one were larger than 20cm². The study of patients with and without IAD supported the existence of differences with statistic significance in relation to the variables age, type of mobility and double incontinence. The results of this research match those of several international studies and may be used as a primary referential approach for the epidemiologic knowledge of this kind of injuries in Portugal.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

DAI – Dermatite Associada a Incontinência

ERPI – Estrutura Residencial para Pessoas Idosas

ESLCI – Escala de Severidad de Lesiones Cutáneas por Incontinencia

EUA – Estados Unidos da América

IAD-IT – Incontinence Associated Dermatitis-Intervention Tool

IADS - Incontinence Associated Dermatitis and its Severity

IF – Incontinência Fecal

IMC – Índice de Massa Corporal

IU – Incontinência Urinária

PAT – Perineal (Risk) Assessment Tool

PSAT – Perirectal Skin Assessment Tool

PUSH – Pressure Ulcer Scale for Healing

SCAT – (IAD) Skin Condition Assessment Tool

SCMA – Santa Casa da Misericórdia de Arganil

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

UP – Úlcera de Pressão

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
CAPÍTULO I – DERMATITE ASSOCIADA A INCONTINÊNCIA - ESTADO DA ARTE	
1. INCONTINÊNCIAS	21
1.1 DEFINIÇÃO E EPIDEMIOLOGIA.....	27
1.2 ETIOLOGIA DE LESÃO POR DAI.....	33
1.2.1 FISILOGIA DA BARREIRA CUTÂNEA.....	33
1.2.2. FISIOPATOLOGIA DA DAI.....	35
1.2.3 FATORES DE RISCO.....	37
2. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.....	40
3. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA DAI.....	51
4. PREVENÇÃO E TRATAMENTO.....	62
5. QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO E OBJETIVOS.....	75
CAPÍTULO II – MATERIAL E MÉTODOS	
1. MATERIAIS E MÉTODOS.....	79
1.1. MEIO, POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	79
1.2 INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS.....	80
2. PROCEDIMENTOS	83
2.1 RECOLHA DE DADOS.....	83
2.2. ANÁLISE DE DADOS	84

CAPÍTULO III – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

1. POPULAÇÃO.....	88
2. ESTUDO DE PREVALÊNCIA.....	90
3. DOENTES COM DAI E FATORES ASSOCIADOS.....	93

CAPÍTULO IV – CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONCLUSÕES	108
LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES	109
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	110

ANEXOS

ANEXO I – INSTRUMENTO DE RECOLHA DE DADOS

ANEXO II – PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA RECOLHA DE DADOS

ANEXO III – AUTORIZAÇÃO PARA RECOLHA DE DADOS

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Áreas anatómicas frequentemente atingidas por DAI	28
Figura 2: Representação gráfica do estrato córneo da epiderme.....	34

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Prevalência de incontinência urinária.....	24
Gráfico 2: Prevalência de incontinência fecal.....	26
Gráfico 3: Prevalência de DAI.....	31
Gráfico 4: Prevalência de DAI em doentes incontinentes.....	31
Gráfico 5: Distribuição etária da população.....	88
Gráfico 6: Distribuição dos tipos de mobilidade da população.....	89
Gráfico 7: Distribuição do tipo de continência da população.....	90
Gráfico 8: Localizações anatômicas atingidas por DAI.....	91
Gráfico 9: Dimensões de lesão por DAI.....	91

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Diferenciação entre UP e DAI	46
Quadro 2: Características gerais do produto ideal de prevenção e gestão de DAI	67
Quadro 3: Regime estruturado de cuidados adotado por park & kim (2014).....	73
Quadro 4: Comparação de idades médias dos grupos com e sem DAI	93
Quadro 5: Teste de normalidade para as duas amostras independentes (DAI=0 e DAI=1).....	94
Quadro 6: Teste de mann-whitney para correlação de DAI com a variável idade	94
Quadro 7: Associação entre as variáveis presença de DAI e gênero	95
Quadro 8: Output do spss relativo ao teste de independência do qui-quadrado resultante do cruzamento de dados entre a variável presença de DAI com a variável gênero.....	95
Quadro 9: Associação entre as variáveis presença de DAI e tipo de mobilidade	96
Quadro 10: Output do spss relativo ao teste de independência do qui-quadrado resultante do cruzamento de dados entre a variável presença de DAI com a variável tipo de mobilidade	97
Quadro 11: Associação entre as variáveis presença de DAI e continência	98
Quadro 12: Output spss relativo ao teste de independência do qui-quadrado resultante do cruzamento entre as variáveis presença de DAI e continência	98
Quadro 13: Associação entre as variáveis presença de DAI e incontinência urinária	99
Quadro 14: Output spss relativo ao teste de independência do qui-quadrado resultante do cruzamento entre as variáveis presença de DAI e incontinência urinária	99
Quadro 15: Associação entre as variáveis presença de DAI e incontinência fecal ...	100
Quadro 16: Output spss relativo ao teste de independência do qui-quadrado resultante do cruzamento entre as variáveis presença de DAI e incontinência fecal.....	100
Quadro 17: Associação entre as variáveis presença de DAI e incontinência dupla .	101
Quadro 18: Output spss relativo ao teste de independência do qui-quadrado resultante do cruzamento entre as variáveis presença de DAI e incontinência dupla	101
Quadro 19: Associação entre as variáveis presença de DAI e uso de fralda	103
Quadro 20: Output spss relativo ao teste de independência do qui-quadrado resultante do cruzamento entre as variáveis presença de DAI e uso de fralda	103
Quadro 21: Teste de normalidade para as duas amostras independentes	104

Quadro 22: Associação entre o número médio de fraldas/dia nos utentes com e sem DAI	104
Quadro 23: Teste de mann-whitney para correlação de DAI com a variável mudança de fralda	105

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição da prevalência de incontinência por gênero e subtipo.....	23
Tabela 2: Quadro conceptual sobre o desenvolvimento de DAI, postulado por Brown (1995) segundo Gray et al (2007 a).....	38

INTRODUÇÃO

Nos passados 25 anos iniciou-se um período de crescente interesse da comunidade científica e florescimento de investigação na área das feridas crónicas (Gray *et al.* 2007b). As lesões por humidade e dermatites associadas a incontinência (DAI) não têm merecido o mesmo interesse que as etiologias clássicas de ferida crónica. Aquele tipo de lesões são aliás tradicionalmente mal compreendidas, sendo frequentemente confundidas com categorias iniciais de úlceras de pressão (Gray, 2010). Têm sido amplamente relatadas lacunas no entendimento diagnóstico e fisiopatológico bem como na abordagem das DAI em contexto prático (Beeckman *et al.* 2015).

A preservação da integridade cutânea é uma preocupação maior dos profissionais de saúde. Atualmente é encarada como um importante indicador de qualidade de cuidados, estando comprovado que as intervenções que lhe estão inerentes têm maior custo-efetividade do que o tratamento de feridas (Lichterfeld *et al.*, 2015). Assim, as DAI representam um foco particularmente importante dos cuidados de enfermagem, (Beeckman *et al.* 2010c) consumindo elevados tempos de prestação de cuidados. Trata-se pois de uma condição que envolve custos económicos importantes, os seus custos de tratamento podem ascender a 547€/ano por doente incontinente (Bliss *et al.*, 2007 citado por López *et al.* 2012). É sabido que a DAI coloca o doente em risco para infeções secundárias e é reconhecidamente um fator de risco para desenvolvimento de úlceras de pressão (Beeckman *et al.* 2015). Estão documentados também efeitos adversos sobre as componentes psicológica, social, física e sobre a qualidade de vida e bem estar dos indivíduos (Holroyd, 2015). Provoca lesões frequentemente dolorosas, e, na maioria dos casos, são preveníveis.

O envelhecimento da pele está associado a várias mudanças funcionais e estruturais que aumentam a susceptibilidade a lesão por DAI e UP. (Kottner e Beckman, 2015). Do mesmo modo, em virtude da elevada prevalência de incontinência em residências geriátricas, as DAI na área perineal são uma complicação frequente em população idosa (Bliss *et al.*, 2006).

Para Bliss *et al.* (2007), as instituições geriátricas enfrentam desafios atuais importantes, como o aumento dos custos em saúde, déficit de recursos humanos e utentes cada vez mais fragilizados, com múltiplos problemas de saúde associados, como incontinência. Neste sentido, a identificação precoce e uma abordagem apropriada e efetiva das situações de risco melhorarão não só a qualidade de vida dos indivíduos como proporcionarão uma sempre desejada redução dos custos de tratamento associados a lesões por DAI (Holroyd, 2015).

Compreender a epidemiologia e características de DAI nos vários contextos faculta importante informação sobre a dimensão real do problema e ajuda a planificar necessidades de recursos tendo em vista as intervenções de prevenção/tratamento (Bliss *et al.* 2015). Contudo, a dimensão do problema é ainda pouco conhecida nos locais de prestação de cuidados de saúde (sejam cuidados diferenciados, ou na comunidade). Segundo Gray *et al.* (2007a), a prevalência de DAI varia entre 5,6 e 50% e a incidência entre 3,4 e 25%. Gray *et al.* (2012) considera que esta variabilidade pode ser explicada por diferenças entre as tipologias e níveis de cuidados, o tipo de incontinência subjacente (urina, fezes ou dupla), e a falta de um instrumento eficaz para avaliação de DAI. Em Portugal, desconhecem-se por completo estudos epidemiológicos neste domínio específico, pelo que emerge a necessidade de estudar a prevalência das DAI, especialmente em utentes de risco.

A nível nacional, a literatura recente sobre este tipo de lesões é mesmo praticamente inexistente, imperando estudar, descrever, caracterizar e medir o problema. Para tal, pretende-se efetuar uma revisão alargada da literatura com enfoque nos principais aspetos relacionados com o tema, e levar-se-á a cabo um estudo de prevalência com a totalidade da população de uma unidade geriátrica, esperando-se que os resultados obtidos permitam estabelecer um ponto cardeal relativamente à prevalência de lesões por DAI. Se possível, pretende-se também comparar eventuais relações entre variáveis importantes associadas a um fenómeno, que apesar da pouca investigação é muito atual, por tudo aquilo que representa para utentes, cuidadores, profissionais e instituições de saúde.

CAPÍTULO I

DERMATITE ASSOCIADA À INCONTINÊNCIA: ESTADO DA ARTE

1. INCONTINÊNCIAS

A continência dos indivíduos está dependente de muitos fatores, sendo especialmente relevantes os fisiológicos que envolvem a competência muscular e nervosa e os fatores físicos que se prendem essencialmente com a mobilidade dos indivíduos (Bardsley, 2013)

Sendo a incontinência urinária e a incontinência fecal as suas formas, é desta maneira que serão abordadas. Porém, é importante lembrar que as duas condições podem cursar simultaneamente. Em instituições geriátricas Zulkowski (2012) revela que essa situação pode afetar 50% dos seus utentes.

INCONTINÊNCIA URINÁRIA

A incontinência urinária é definida na CIPE (Conselho Internacional de Enfermeiros, 2011) como um fluxo involuntário de urina associado a incapacidade de controlo dos esfíncteres vesical e uretral. Há grande variedade na severidade e natureza dos sintomas. A severidade pode ser avaliada com base na frequência dos episódios, na quantidade de perda, ou ambas as dimensões. Os principais tipos de incontinência são:

- Incontinência de esforço: um tipo de incontinência urinária caracterizada por perda involuntária de pequenas quantidades de urina ou gotejamento de urina que ocorre em relação com o aumento da pressão abdominal, associada ao espirro, ao riso, levantar pesos, saltar, correr ou fazer exercício.
- Incontinência de urgência: um tipo de incontinência urinária caracterizada por perda de urina logo após uma forte sensação de urgência para urinar (Conselho Internacional de Enfermeiros, 2011).

A incontinência urinária afeta todo o tipo de indivíduos, influenciando seriamente as suas dimensões física, psicológica e social. Beldon (2012) alerta que não raramente é assumido que os problemas de continência são

consequência inevitável do envelhecimento. De facto, a idade é um fator de risco sugerido pela evidência uma vez que o nível médio de prevalência estimado aumenta durante o decorrer da idade adulta (Hunskaar *et al.*, 2005, Bardsley, 2013 e Zulkowski, 2012). Também as mulheres têm maior risco de incontinência do que os homens, dados confirmados pelos estudos epidemiológicos.

Bardsley (2013) afirma que em certos casos é possível relacionar a incontinência urinária com um só fator, contudo, para a maioria dos casos há uma rede de múltiplas e complexas causas. Hunskaar *et al.* (2005) lista alguns dos fatores de risco mais frequentemente referidos na literatura: idade, gravidez, paridade, fatores obstétricos, menopausa, histerectomia, obesidade, barreiras funcionais e cognitivas, tabagismo, história familiar, etc. Segundo Langemo *et al.* (2011) alguns estudos têm comprovado também a relação entre a IU e a *diabetes mellitus* tipo 2.

Estando a incontinência urinária associada a demência, mobilidade reduzida e outras comorbilidades, a prevalência de IU é naturalmente mais elevada nas instituições prestadoras de cuidados de saúde (Hunskaar *et al.*, 2005). A perda de continência é aliás referida como um fator chave na decisão da institucionalização de indivíduos idosos (Bardsley, 2013 e Denat & Khorshid, 2011). Nas residências geriátricas são reportadas prevalências de incontinência superiores a 50% (Bliss *et al.*, 2007 e Zulkowski, 2012)

As prevalências de incontinência urinária variam francamente nos diferentes contextos estudados, e mesmo em ambientes semelhantes os resultados são muito variáveis por utilização de definições e processos metodológicos distintos. Um estudo transversal multicêntrico realizado em França, Espanha, Alemanha e Reino Unido através de questionário escrito preenchido por 29500 mulheres daqueles países reportou uma prevalência global de 35% de IU, porém com diferença expressiva na prevalência de Espanha (23%), contrastando com 41% na Alemanha, 42% no Reino Unido e 44% em França (Hunskaar *et al.*, 2004). Em Portugal, o Serviço de Higiene e Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (2008) realizou um estudo aplicando 1934 questionários telefónicos a adultos não institucionalizados com idade igual ou superior a 40 anos. A prevalência global foi de 15,1%, resultado

de 21,4% de IU em mulheres e 7,6% nos homens. No referido estudo é sugerido que as diferenças culturais em países como Portugal e Espanha associadas a algum embaraço ou vergonha em reportar sintomas relacionados com perdas de urina poderão explicar as menores prevalências encontradas, face aos restantes países europeus. A distribuição das prevalências por género e tipo de incontinência, encontra-se na tabela 1.

Tabela 1: Distribuição da prevalência de incontinência por género e subtipo.

	Mulheres	Homens
Incontinência de esforço	8,7%	1,2%
Incontinência de urgência	3,4%	4,3%
Incontinência mista	8,5%	1,6%

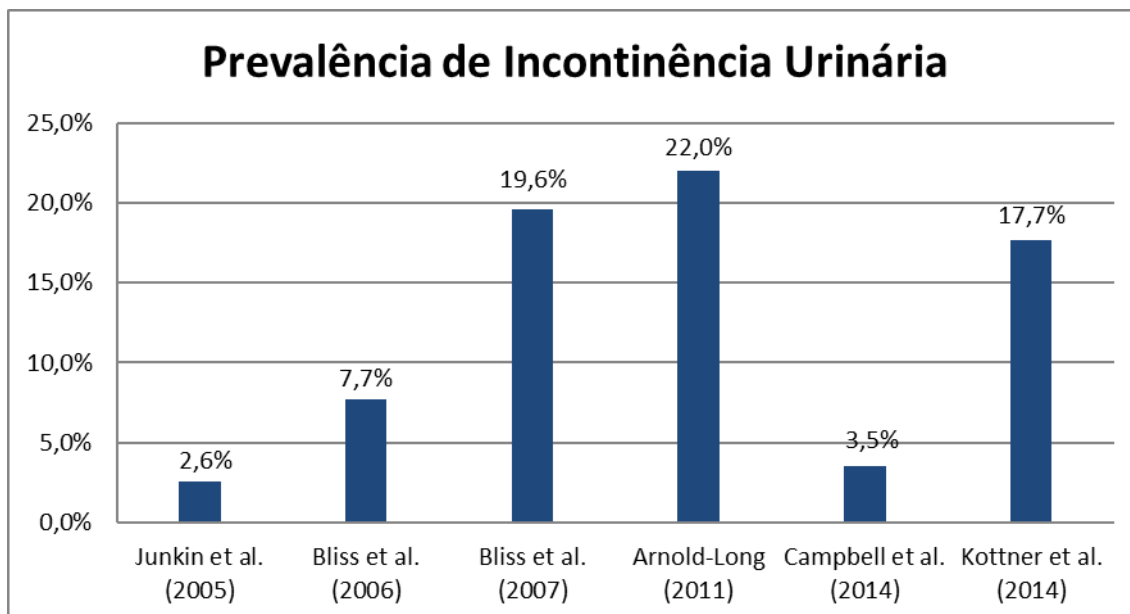
Fonte: Serviço de Higiene e Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 2008

Silva *et al.* (2013) replica o estudo anterior com 1291 mulheres maiores de 40 anos, contactadas por telefone e questionadas presencialmente. A prevalência de incontinência urinária foi de 23%.

Um olhar sobre os dados epidemiológicos internacionais permite concluir que no Reino Unido, os dados mais recentes indicam que 14 milhões de indivíduos padecem de IU (Holroyd, 2015). Nos EUA, Langemo *et al.* (2011) revela prevalências em unidades de agudos que variam entre 22 e 46%.

A análise dos estudos de Junkin *et al.* (2005), Bliss *et al.* (2006b), Bliss *et al.* (2007), Arnold-Long (2011), Campbell *et al.* (2014) e Kottner *et al.* (2014) permite concluir que nas várias populações estudadas (“*acute care*”, “*long term care*”, “*community*”) a prevalência de IU variou entre 2,6% e 22%, tal como se pode verificar no gráfico 1.

Gráfico 1: Prevalência de incontinência urinária.



Relativamente à incontinência urinária nos homens, é assumido que não tem sido tão estudada. Estima-se que esta seja duas vezes menos prevalente do que em mulheres. Também os tipos de incontinência assumem distribuições diferentes do que sucede no género feminino, sendo mais frequente a incontinência de urgência, ao passo que a incontinência de esforço parece ser a forma menos prevalente na população masculina (Hunskaar *et al.*, 2005).

Os custos estimados ao tratamento de indivíduos com IU foram calculados em 19,5 de dólares no ano 2000, nos EUA (Bliss *et al.*, 2007).

INCONTINÊNCIA FECAL

A incontinência intestinal é definida na CIPE (Ordem dos Enfermeiros, 2011) como passagem não controlada, involuntária e expulsão de fezes. Há também quem defenda que a incontinência para gases deve também ser incluída nesta definição pois, isoladamente, pode afetar de forma significativa a qualidade de vida dos indivíduos. É um problema multifactorial que atinge de igual forma o género masculino e feminino, sendo a incidência na população hospitalar maior devido a diversos fatores, como: uso de antibióticos, alimentação enteral, imobilidade, afasia, causas médicas e cirúrgicas, infeção, sedação, etc.

Denat & Khorshid (2011) descrevem a IF como um problema que afeta negativamente a saúde dos indivíduos, estando associado a várias complicações como: aumento do risco de UP, aumento do risco de infecções do trato urinário, aumento do risco de infecção de feridas, aumento do risco de DAI. Aumenta o tempo de estadia nas instituições de saúde, aumentando também os custos associados, que envolvem fraldas, dispositivos coletores, produtos e tempo necessário para manter regime estruturado de cuidados perineais.

Os efeitos emocionais e sociais da IF podem também ser devastadores para os doentes e familiares/cuidadores. Incluem depressão, stress, isolamento, diminuição da auto-imagem, disfunção sexual e frustração. À semelhança da IU, a IF será a maior causa para institucionalização de indivíduos.

Hunskar *et al.* (2005) considera que o maior fator associado à incontinência anal é a institucionalização, estando também muito associada a várias condições como AVC, status neurológico, aumento da dependência e estado cognitivo deteriorado. Apesar de Hurnauth (2011) afirmar que um episódio de incontinência fecal pode suceder associado com qualquer tipo de fezes (duras, moldadas, pastosas, semi-líquidas ou líquidas), um estudo de Bliss *et al.* (2000) conclui que a incontinência fecal está mais associada a fezes líquidas. Bianchi & Segovia-Gomez (2012) sublinham o papel muito atual das infecções por *Clostridium difficile*, que podem tornar-se uma importante causa de incontinência fecal. Simultaneamente exemplificam algumas das outras causas mais relevantes deste tipo de incontinência:

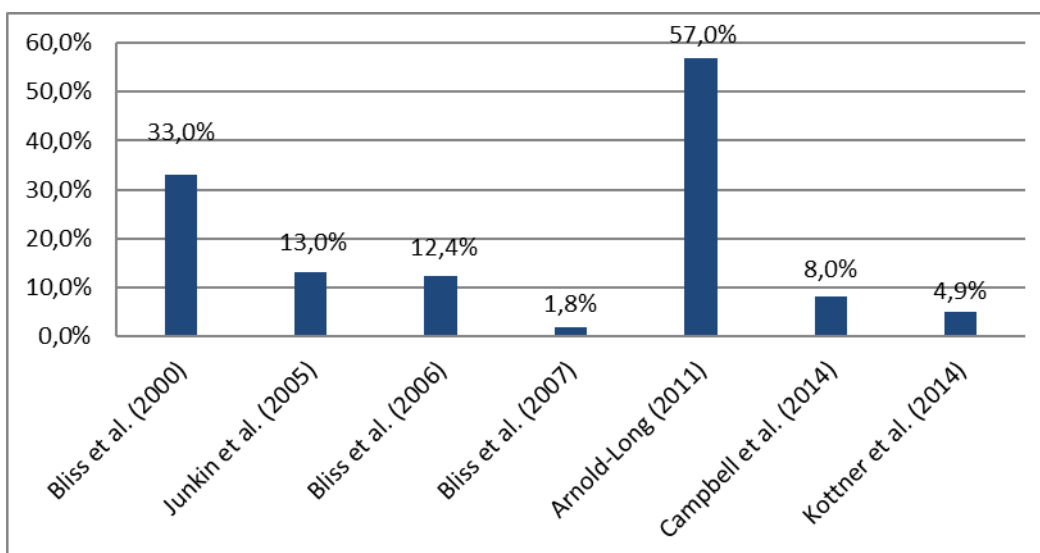
- Patologias do esfíncter anal: traumatismo obstétrico com afetação dos músculos do esfíncter
- Condições neurológicas: lesão medular; esclerose múltipla; *Parkinson*; espinha bífida;
- Perda de autonomia: demência; imobilidade
- Patologia ano-retal: prolapso retal; anormalidades congénitas; fístulas ano/reto-vaginais
- Doença Inflamatória Intestinal
- Medicação: antibióticos, por exemplo

Em face do descrito, é sem surpresa que a evidência sugere que a IF aumenta drasticamente na população institucionalizada em lares de idosos, onde, segundo os autores, a prevalência atingirá níveis de 25% (Beldon, 2008b), 50% (Hunskaar *et al.*, 2005), 23-66% (Zulkowski, 2012) ou 40-79% (Bianchi & Segovia-Gomez, 2012).

Segundo Hurnauth (2011), os doentes críticos são uma população particularmente de risco para IF, defendendo a adoção de regimes de cuidados perineais especialmente estruturados nestes doentes, bem como a utilização de sistemas coletores de fezes de drenagem ativa ou passiva, acompanhando a inovação recente neste âmbito. Bianchi & Segovia-Gomez (2012) revelam que as prevalências em unidades de doentes agudos/críticos variam entre 18-37%. Beldon (2008b) declara que a prevalência na população com mais de 65 anos será superior a 7%, ao mesmo tempo que assume que o problema deva atingir 1 a 2% da população mundial. Holroyd (2015) adianta que 6 milhões de indivíduos devem padecer de IF, no Reino Unido.

A análise dos estudos de Junkin *et al.* (2005), Bliss *et al.* (2006b), Bliss *et al.* (2007), Arnold-Long (2011), Campbell *et al.* (2014) e Kottner *et al.* (2014) permite concluir que nas várias populações estudadas (“acute/intensive care”, “long term care”, “community”) a prevalência de IF variou entre 1,8% e 57% (gráfico 2).

Gráfico 2: Prevalência de incontinência fecal.



1.1 Definição e Epidemiologia

O problema das dermatites associadas a incontinência inicia-se desde logo no seu conceito. Segundo Beeckman *et al.* (2009), a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) refere-se a “dermatite das fraldas”, em “doenças da pele e tecido subcutâneo”, na subcategoria “dermatites e eczemas”, sendo também aquela a expressão designada nos Descritores em Ciências da Saúde.

Gray *et al.* (2011) classifica a DAI como um dos quatro tipos de lesão associada à humidade (“*moisture associated skin damage*”). Integram também esta classe de problemas cutâneos: o intertrigo, a dermatite associada a exsudado de ferida e a dermatite associada a estoma. Apesar do termo DAI (tradução direta de “*incontinence associated dermatitis*”) ser atualmente consensual, ainda é comum a utilização de muitas outras expressões que definem fenómenos mais ou menos semelhantes. Beeckman *et al.* (2009), em revisão da literatura encontra 18 diferentes termos para o fenómeno. Gray *et al.* (2007a) exemplifica alguns:

- “*Perineal dermatitis*” (dermatite perineal)
- “*Irritant dermatitis*” (dermatite irritativa)
- “*Contact dermatitis*” (dermatite de contacto)
- “*Intetrigo*” (intertrigo)
- “*Heat rash*” (dermatite por calor)
- “*Nappy erythema*” (eritema da fralda)

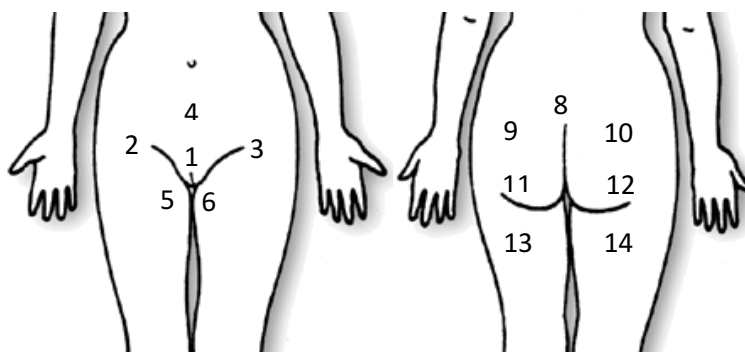
Além destes, podem ser facilmente encontrados os termos: eritema da fralda, lesão por humidade, escoriação, maceração, etc. Para fazer face a este problema, reuniu então em Chicago (Estados Unidos da América), no ano de 2005, um painel de peritos que, dois anos mais tarde, produziu um documento de consenso que aponta os termos DAI e dermatite perineal como aqueles que produziram maior número de artigos científicos nas bases de dados acerca do problema, entre 1966 e 2006 (Gray *et al.*, 2007a). Contudo, porque este tipo de lesão afeta não somente a região perineal, o painel de peritos elegeu o termo DAI como o adequado para descrever tal problema. Desde 2007 até à atualidade o termo DAI revela então uma crescente utilização na comunidade científica – 38 referências na plataforma MEDLINE entre 2007 e 2011 – sendo

que também já em 2009 as *Guidelines* de Prevenção de Úlceras de Pressão da EPUAP/NPUAP (European Pressure Ulcer Advisory Panel & National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2009) integram o termo DAI.

O Documento de Consenso de 2007 definiu a DAI como uma inflamação nas camadas superficiais da pele, acompanhada de rubor, edema e, em certos casos, *rash* com vesículas contendo exsudado seroso (Gray *et al.*, 2007a). A erosão e descamação da pele estão descritas em processos de lesão mais severos e avançados. Estes sintomas resultam da exposição crônica e excessiva `urina ou às fezes. Refira-se que em pessoas com pele de tonalidade escura, a inflamação pode apresentar-se com coloração amarelada, branca ou vermelho escuro/púrpura (Junkin & Selekof, 2008).

Segundo Langemo *et al.* (2011), a região perineal inclui as áreas anatômicas entre os genitais e o ânus, as nádegas, a região perianal e as coxas. Beeckman *et al.* (2015), apoiado num instrumento clínico de avaliação de DAI, aponta 14 regiões anatômicas frequentemente atingidas (figura 1).

Figura 1: Áreas anatômicas frequentemente atingidas por DAI.



Fonte: adaptado de Beeckman *et al.* 2015

A investigação conhecida obre epidemiologia de DAI oferece valores de incidência e prevalência pouco congruentes, de estudo para estudo. Tal variabilidade pode ser explicada por diferenças entre tipologias e níveis de cuidados, pelo tipo de incontinência subjacente (urinária, fecal ou dupla) pela falta de um instrumento eficaz para avaliação da DAI (Gray *et al.*, 2012). Outra situação que pode confundir a leitura de números tem a ver com os sujeitos

que possuem cateter vesical, uma vez que estes se consideram continentes para eliminação urinária. As metodologias mais usadas para realização de estudos epidemiológicos de DAI envolvem a consulta a base de dados, o questionário e a observação direta.

Sendo o interesse e o conhecimento acerca das lesões por DAI relativamente recente, os estudos epidemiológicos neste âmbito são-no também. Assim, destaca-se a evidência demonstrada nos últimos 10 anos.

- Nos EUA, Junkin *et al.* (2005), com o objetivo de dar a conhecer uma realidade algo mascarada, publica um poster científico (“*What we don’t know can hurt us*”) no “*Clinical Symposium on Advances in Skin and Wound Care*” (Las Vegas, EUA) com uma amostra de 976 doentes internados em serviços de agudos. Nesse estudo, usando metodologia de observação direta, os autores apontam para uma prevalência global de DAI de 5%. Contudo, a prevalência ascende a 27% se da amostra fizerem parte apenas os doentes com incontinência (N=198), sendo que 18% desses apresentavam mesmo rash fúngico.
- Nos EUA, Bliss *et al.* (2006b), apresenta números em linha com o estudo anterior usando metodologia (consulta de bases de dados) e população (utentes de lares de terceira idade) diferentes. Com uma amostra de N=59558 (73% incontinentes), a prevalência global de “*perineal dermatitis*” (DAI) publicada no estudo é de 5,7%.
- Nos EUA, Junkin & Selekof (2007) apresentam um estudo de prevalência com uma amostra (N= 608) de doentes hospitalizados em cuidados de agudos/intensivos, sendo que 19,7% eram incontinentes. Usando observação direta, a prevalência global de DAI foi de 8%. Nos doentes incontinentes, a prevalência de DAI ascende para 21,5%, sendo que 18% apresenta infeção fúngica.
- Na Bélgica, Defloor *et al.* (2008) efetua um estudo com amostra larga (N=19964) de doentes de longa duração. Através de observação direta, a prevalência global de DAI foi de 5,7%.
- Nos EUA, Bliss *et al.* (2008) apresentam um poster científico no “*International Continence Society Annual Meeting*” (Cairo, Egipto) contemplando um estudo sobre o uso de produtos para gestão de

incontinência fecal em âmbito domiciliário. Usando um questionário aos utentes, numa amostra de N=181, 52% dos respondentes afirmam ter problemas relacionados com DAI (23% relatam problemas ocasionais e 15% declaram problemas frequentes).

- Na Bélgica, Beeckman *et al.* (2011a) publicam um ensaio clínico randomizado que compara a efetividade de um toalhete para cuidados perineais com a tradicional lavagem com água e sabão na prevenção e tratamento de DAI. Da amostra fizeram parte 141 utentes de lares de idosos com risco de DAI, e a prevalência global de lesão foi de 22,5%, após observação direta.
- Nos EUA, Arnold-Long *et al.* (2012) publicam um estudo longitudinal com 171 doentes internados em ambiente de cuidados de longa duração, que estima uma prevalência inicial de 22,8%, o que está em linha com o estudo europeu de Beeckman *et al.* (2011a). A metodologia utilizada foi a observação direta.
- Nos EUA, Rohwer *et al.* (2013) replica o estudo de Bliss *et al.* (2008), ao estudar a prevalência de DAI em indivíduos com incontinência fecal no domicílio. Usando questionários, os resultados são similares: 52,5% dos respondentes admitem história de DAI;
- Nos EUA, Gray & Bartos (2013), através de um estudo prospetivo e multicêntrico, usando uma amostra de 426 doentes agudos e incontinentes, avaliam a prevalência (em 24 horas) de DAI em 43%. A distribuição de incontinência dos doentes com lesão foi 4,3% de incontinência urinária, 29,3% de incontinência fecal e 66,3% de incontinência dupla.
- Na Austrália, Campbell *et al.* (2014) utiliza uma amostra de 376 doentes de cuidados agudos para estudar a prevalência de DAI. Através de observação direta, 10% da amostra apresenta lesão. Destes 10%, 32% apresentam sinais de infeção fúngica. Já a prevalência em doentes incontinentes cifra-se nos 32%.
- Na Áustria e Holanda, Kottner *et al.* (2014) estuda as variáveis mais associadas ao desenvolvimento de lesão por DAI. Trata-se de um estudo secundário de um estudo multicêntrico realizado em 2012 naqueles países. Com uma amostra de doentes de cuidados das

tipologias de agudos, retaguarda/prolongados e comunidade (N=9992), a prevalência global cifra-se em 2,3%.

No gráfico 3 evidenciam-se as prevalências globais de DAI e no gráfico 4 as prevalências de DAI em população incontiente relatadas na literatura.

Gráfico 3: Prevalência de DAI.

Prevalências globais de DAI relatadas na literatura (N=valor da amostra)

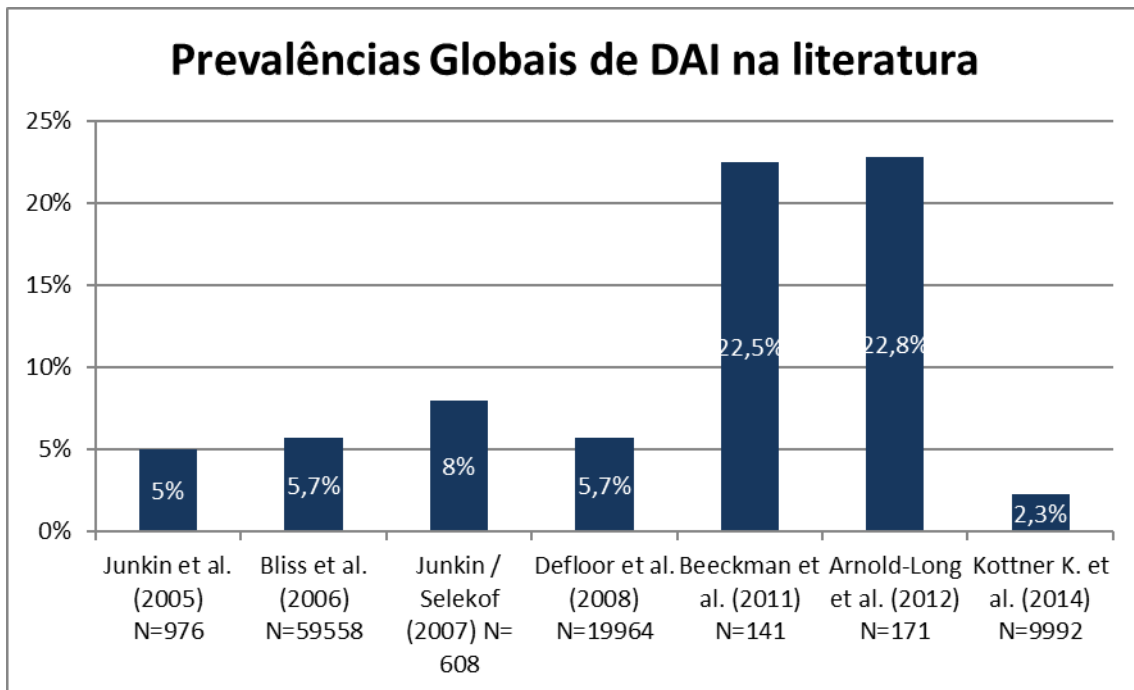
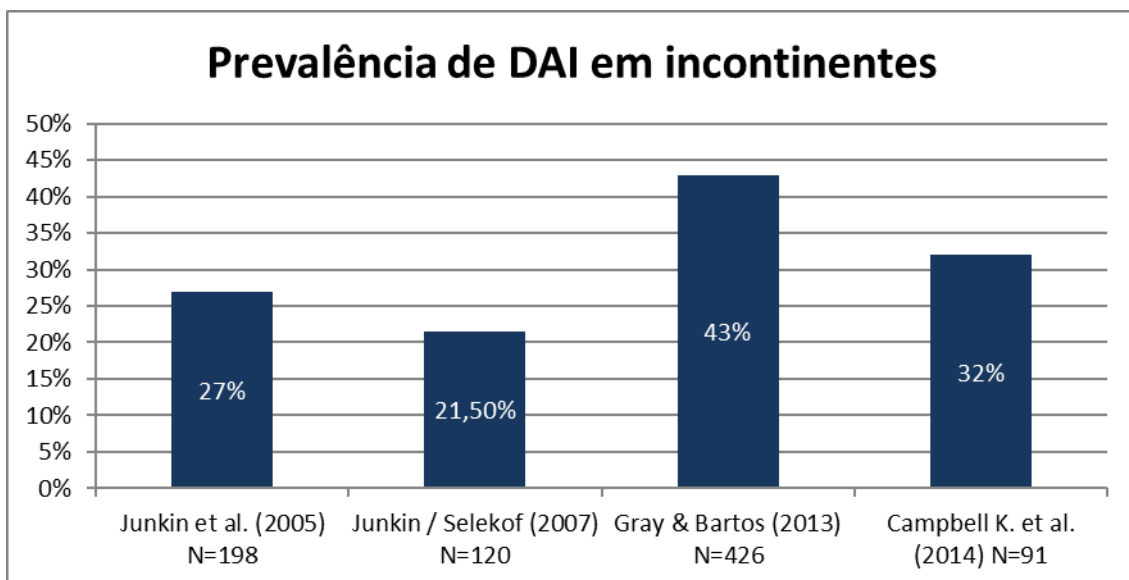


Gráfico 4: Prevalências de DAI em doentes incontinentes (N=valor da amostra).



Quanto a valores de incidência, estes variam entre os 3,4% (Bliss *et al.*, 2007), 7,6% (Arnold-Long *et al.*, 2012), 31% (Driver, 2007) e 36% (Bliss *et al.*, 2011). Um estudo recente de Bliss *et al.* (2015), investiga a incidência de DAI em doentes com incontinência fecal de contexto domiciliário. Com uma amostra de 98 indivíduos e durante 52 dias de observação, concluiu-se que a incidência de lesão foi de 41%, sendo os sinais de lesão mais comuns a dor (78%) e o rubor (60%).

Relativamente aos tempos de lesão, vários estudos citados informam sobre tempo de manifestação/desenvolvimento da DAI e tempo de remissão da mesma. Um estudo secundário de Bliss *et al.* (2006a) com uma amostra de 33 residentes em unidades geriátricas dos EUA, revela que o tempo médio de desenvolvimento de lesão foi de 13 dias, o tempo médio para resolver a lesão de 10 dias, sendo que um terço das lesões demoraram mais de duas semanas a cicatrizar. Outro achado importante é que o tempo de resolução não foi significativamente relacionado com a severidade de DAI. Noutro estudo, Long *et al.* (2011) revela um tempo de desenvolvimento de lesão semelhante ao anterior (13 dias e meio). No estudo de Long *et al.* (2012) o tempo médio de cicatrização foi de 22 dias. Em cuidados críticos/intensivos, Bliss *et al.* (2011) aponta para um tempo médio de desenvolvimento de lesão menor (4 dias) sendo o tempo médio de cicatrização de 11 dias.

Em Portugal, não é conhecida investigação epidemiológica no domínio das DAI. Porém, recentemente, alguns dados foram conhecidos através do estudo epidemiológico de feridas, realizado por Alves (2015). Neste estudo são identificadas 63 lesões por humidade/incontinência. Revela-se que 71,3% deste tipo de lesões se encontram nos Cuidados Diferenciados, com um tempo médio de 42,46 dias. Apresentaram um tamanho médio considerável (65,61 cm²), apenas menor que as feridas malignas. A média na escala PUSH foi de 11, com dor média durante o tratamento de 2,49 em 10. O tempo médio de tratamento foi de 13,41 minutos, com um custo médio do mesmo de 7,67€.

1.2 ETIOLOGIA DE LESÃO POR DAI

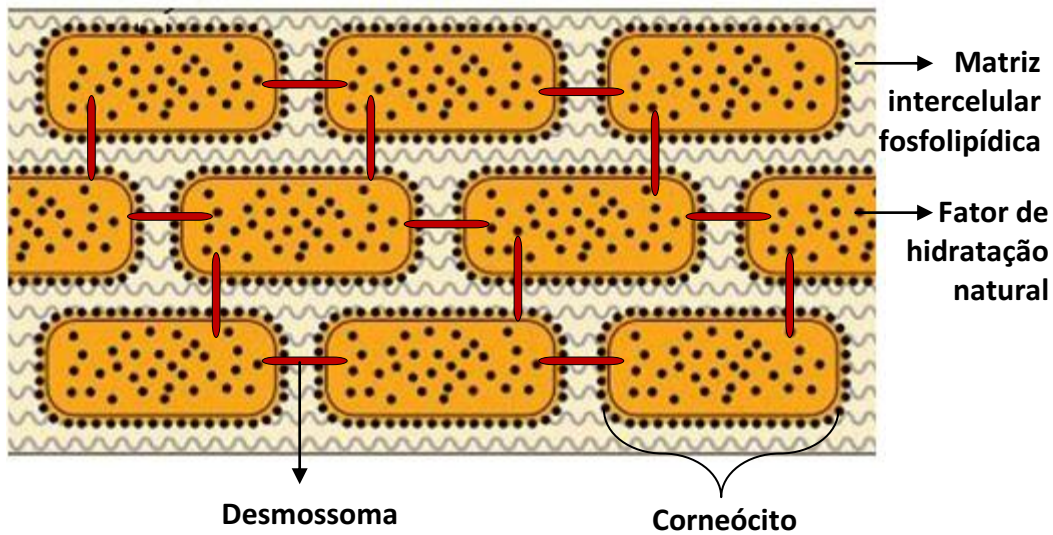
Os efeitos da humidade, nomeadamente, da incontinência urinária e fecal na pele estão descritos na literatura, embora se assuma que não estão totalmente esclarecidos. Recentemente, um grupo de investigadores ingleses e americanos comprovou os efeitos da exposição repetida (duração de 6 horas) de uma urina sintética durante 5 dias, na pele de um voluntário. O desenvolvimento de DAI foi comprovado com utilização de técnicas biofísicas (Larner *et al.*, 2015). A investigação tem contribuído para o conhecimento da fisiopatologia de lesão por DAI, compreendendo fatores essenciais como: hidratação, alteração do pH da pele, fricção e colonização microbiana (Corcoran & Woodward, 2013).

1.2.1 FISIOLOGIA DA BARREIRA CUTÂNEA

A pele é o maior órgão do corpo humano e assegura funções chave para a manutenção da homeostase, nomeadamente: proteção do meio interno, comunicação com ambiente externo, termorregulação e prevenção da invasão de patógenos (Ersser *et al.*, 2004). Bardsley (2013) refere que a função de barreira da pele, previne também a perda e a entrada excessiva de líquidos no interior do corpo.

A epiderme é uma fina camada que histologicamente apresenta cinco camadas, sendo o estrato córneo a camada mais externa. Esta camada consiste em 70% de proteínas, 15% de lípidos e 15% de água, sendo os lípidos e a água os responsáveis pela função barreira. (Beeckman *et al.*, 2009) O estrato córneo tem entre 25 a 30 filas de células achatadas e não viáveis, chamadas corneócitos, preenchidos por uma proteína: a queratina. Os corneócitos estão continuamente a ser substituídos e mantêm-se unidos por uma matriz de fosfolípidos que produz uma mistura de ceramida, colesterol e ácidos gordos saturados, numa proporção de aproximadamente 3:2:1. Os corneócitos e os fosfolípidos estão dispostos e interligados de forma estratificada de forma análoga a tijolos e cimento (Gray *et al.*, 2011).

Figura 2: Representação gráfica do estrato córneo da epiderme.



Fonte: adaptado de Beeckman *et al.* (2015)

A estabilidade da função barreira é possível através da capacidade dos corneócitos que contêm moléculas higroscópicas (filagrina) que atraem e bloqueiam água (Bardsley, 2013 e Gray, 2014) e pela presença de desmossomas que efetuam a ancoragem e minimizam o efeito provocado por forças de cisalhamento. (Ersser *et al.*, 2004) A atuação coletiva dos corneócitos é humectante e designa-se genericamente por fator de hidratação natural. Os fosfolípidos também atuam nesta linha, tendo papel emoliente. (Gray *et al.*, 2011)

A perda de água é minimizada pela secreção de sebo à superfície da pele, pelas glândulas sebáceas. Esta é uma substância oleosa, que funciona como barreira à prova de água, elaborando assim uma fina camada que minimiza a perda de água transepidérmica. Por sua vez, a manutenção deste sebo contribui para a manutenção do chamado manto ácido. O pH da pele saudável varia entre 5,4 e 5,9. Este pH é o ideal para a manutenção da flora bacteriana comensal da pele (Ersser *et al.*, 2004).

Se o pH da pele se eleva, os lípidos assumem uma forma mais achatada, diminui a adesão aos corneócitos e aumenta a lise dos mesmos. Segundo Langemo *et al.* (2011), uma vez destruído o manto ácido, este levará 14 horas a ser restaurado

1.2.2 FISIOPATOLOGIA DA DAI

A própria definição de DAI aponta para exposição prolongada a fezes e urina como fatores causais, mas os exatos mecanismos fisiopatológicos não estão totalmente esclarecidos. (Kottner *et al.*, 2014). Zulkowski (2012) descreve a etiologia como complexa. Sumariamente, a evidência tem demonstrado o envolvimento dos seguintes fatores no desenvolvimento de DAI:

- sobre-hidratação do estrato córneo
- elevada perda de água transepidermica
- aumento do pH da superfície cutânea
- atividade de enzimas fecais
- aumento da vulnerabilidade a forças de fricção cisalhamento
- aumento da vulnerabilidade a químicos
- colonização bacteriana

Quando a pele está submetida a sobrecarga hídrica, fruto da exposição exagerada à humidade (urina e/ou fezes líquidas e higienização frequente), a função barreira contra agressões externas fica comprometida (Junkin & Selekof, 2008). Histologicamente, a humidade excessiva causa edema (Beldon, 2012), e uma vez saturada, a pele torna-se vulnerável a forças de fricção e cisalhamento (Voegeli, 2012a). Isto, associado à frequente limpeza da pele de indivíduos incontinentes, compromete a função barreira, pela remoção dos lípidos da pele. Estabelece-se então um ciclo vicioso de aumento da suscetibilidade da pele e de irritação cutânea. Os indivíduos com fraldas e outros resguardos oclusivos estão por isso mais suscetíveis às forças de fricção, pelo micro-clima quente e húmido (Zulkowski, 2012). Beeckman *et al.* (2010c) repara que os níveis de fricção aumentam significativamente quando a pele perianal é friccionada contra materiais de absorção como fraldas,

resguardos, roupa de cama ou superfícies de cadeiras de rodas. Na mesma linha, Gray *et al.* (2011) afirma que se torna claro que geralmente a DAI é mais exacerbada em zonas de fricção (como pregas cutâneas) em contacto com roupa ou fraldas, pelo que se deve adotar especial vigilância em tais zonas anatómicas.

Uma das alterações fisiopatológicas mais importantes da DAI é a alcalinização do pH da pele. O aumento do pH da pele acontece por várias vias. Acontece desde logo através do contacto direto com os efluentes, nomeadamente a urina, que é alcalina. Também as fezes são ligeiramente alcalinas, pH entre 7,0 e 7,5 (Bianchi & Segovia-Gomez, 2012). Dá-se também através da destruição física do manto ácido da pele. Esta destruição do manto ácido pode acontecer também em resultado da limpeza frequente da pele. Beeckman *et al.* (2015) alerta para a técnica de limpeza agressiva, que cria abrasão em pele fragilizada. Baadjies *et al.* (2014) lembra que a maior parte dos sabões usados tem um pH 7, o que pode irritar a pele, particularmente se a limpeza for rotineira.

A alteração do pH da pele acontece ainda devido à ação das enzimas digestivas das fezes que convertem a ureia (presente essencialmente na urina) em amónia. A exposição prolongada da pele à amónia resulta já *per si* em inflamação, com conseqüente aumento da perda de água transepidermica, tornando-se a pele mais suscetível à quebra. (Bianchi, 2012c). Segundo Driver (2007) a amónia pode ter um pH superior a 11, sendo que quanto mais estiver presente na urina, maior será o pH. Mas, para além de provocar lesão direta na superfície cutânea pela própria alcalinização da pele, o pH elevado ativa e potencia a atividades das lípases e protéases fecais, que provocam especial erosão cutânea. Langemo *et al.* (2011) afirma que na presença de fezes, o pH da pele pode-se elevar para valores acima de oito.

As protéases e lípases das fezes são produzidas pelas próprias bactérias fecais (Black *et al.*, 2011) e segundo Gray *et al.* (2012), têm um efeito sinérgico na lise do estrato córneo. Pelo jogo fisiopatológico entre amónia e enzimas digestivas, considera-se que a combinação de fezes e urina causa maior irritação do que fezes e urina isoladamente. Ainda assim, Gray *et al.* (2012) adverte que as conclusões clínicas que avaliam o papel da urina vs. papel de

fezes como fatores etiológicos de DAI são diferentes. De referir que os estudos de Junkin *et al.* (2005) e Junkin & Selekof (2007) não estabelecem associação entre incontinência fecal e “*perineal skin damage*” (que inclui DAI).

Sobre o papel das fezes no desenvolvimento de DAI, Beldon (2008a) considera que o grande desafio permanece em manter a integridade cutânea perante fezes líquidas ou diarreia. Considera que o efeito desta na pele pode ser comparado ao de uma queimadura superficial. Sendo fezes líquidas, a própria humidade é um fator exacerbante. Gray *et al.* (2011) esclarece que as fezes normais contêm 68% a 74% de água. As fezes líquidas contêm 80 a 85% de água. Já Beeckman *et al.* (2009) sustenta que os efeitos das fezes líquidas são mais danosos pois cobrem uma área corporal maior e contêm grande quantidade de lípases pancreáticas e sais biliares.

Com a ação conjugada de todos estes fatores, o comprometimento da função barreira eleva-se e a oportunidade de invasão bacteriana é exponencial. A mudança do pH da pele, por exemplo, pode ser suficiente para alterar a microflora da pele (Larner *et al.*, 2015), tornando ainda mais suscetível. Junkin & Selekof (2008) destacam as infeções provocadas por fungos, como *Candida albicans* (proveniente do trato gastrointestinal ou bactérias da pele como *Corynebacterium* (Beeckman *et al.*, 2009). Gray *et al.* (2012) destaca ainda *Staphylococcus aureus*, proveniente da região perineal. Beldon (2012) recorda que 60% da matéria fecal são bactérias capazes de destruir a epiderme. Gray (2007) refere que aproximadamente uma em cada cinco pessoas que padecem de DAI apresenta candidíase, que se caracteriza por *rash* vermelho maculopapular e lesões satélite.

1.2.3 FATORES DE RISCO

Gray *et al.* (2012) reconhece que têm sido conduzidos poucos estudos que avaliem os fatores etiológicos e a patogenia de DAI. Já Gray (2014) considera que não há evidência suficiente para considerar fatores de risco para DAI.

Gray *et al.* (2007a) destaca o quadro conceptual postulado por Brown (1995) que entende o desenvolvimento de DAI assente em três áreas, de acordo com a tabela 2.

Tabela 2: quadro conceptual sobre o desenvolvimento de DAI, postulado por Brown (1995) segundo Gray et al. (2007 a).

Tolerância dos tecidos	Idade
	Temperatura corporal
	Condição geral de saúde
	Status nutricional
	Oxigenação
	Perfusão
	Temperatura corporal
Ambiente perineal	Tipo de incontinência
	Volume e frequência de incontinência
	Atrito mecânico
	Presença de agentes irritantes/alérgenos
	Fatores que comprometem a função barreira: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hidratação ○ pH ○ enzimas fecais ○ patogénios (fungos ou bactérias)
Dependência no autocuidado de ir ao sanitário	Mobilidade
	Percepção sensorial
	Estado cognitivo

Com base neste enquadramento, Bliss *et al.* (2006b) conduziu um estudo onde procurou associações entre estes itens e o desenvolvimento de DAI. No referido estudo foram encontradas relações significativamente estatísticas em: incontinência dupla; presença de forças de atrito; febre; necessitar de suporte nutricional; problemas de fraca perfusão/oxigenação; autocuidado de ir ao sanitário comprometido. Já o estudo de Bliss *et al.* (2011), com amostra de doentes críticos identifica a ocorrência frequente de dejeções, dejeções líquidas e estado cognitivo comprometido como fatores de risco para desenvolvimento mais rápido de DAI.

Um estudo de Kottner *et al.* (2014) proporciona evidência consistente em que se associa a maior risco de desenvolvimento de DAI, os seguintes fatores:

- IMC elevado
- Diabetes mellitus
- Incontinência fecal
- Presença de pele húmida

- Presença de forças de fricção e cisalhamento

Junkin & Selekof (2008) consideram que, efetivamente, há indivíduos que têm maior risco de DAI do que outros, reconhecendo o papel importante de fatores como: incontinência fecal, incontinência frequente, má condição geral da pele, dor, má oxigenação, febre, exposição constante a umidade, uso de produtos que não permitem a pele “respirar” e diminuição da mobilidade.

Nos EUA, Nix (2002) publica a primeira e única escala de risco de DAI, a “*Perineal Assessment Tool*”. Neste instrumento, são consideradas as seguintes dimensões:

- Tipo e intensidade do irritante
- Duração do contacto do irritante
- Condição da região perineal
- Número de fatores contribuintes
 - Hipoalbuminémia
 - Uso de antibiótico(s)
 - Alimentação enteral
 - Infecção por *Clostridium difficile*
 - Outro(s)

Quando um episódio de incontinência urinária ocorre durante o repouso no leito, as mulheres são mais suscetíveis a DAI em virtude da sua estrutura anatômica que expõe à urina as áreas desde o períneo, através do cóccix até à região sagrada (Sugama *et al.*, 2012). Também a obesidade é um fator importante, sendo associada a vários fatores que influenciam a termorregulação, via sudção e função de barreira à umidade. Os indivíduos obesos produzem mais suor por longo período de tempo, aumentando a exposição da pele à umidade. Esta exposição é maior nas pregas cutâneas, onde a evaporação pode ser impedida ou bloqueada. Payne (2015) e Holroyd (2015) valorizam o uso inadequado de fraldas na gênese de lesões por DAI. Assim, alertam para a necessidade de adequar o nível de absorção das fraldas, adequar o ajuste anatômico/tamanho das mesmas, adequar frequência de trocas, lembrando a necessidade de correta limpeza entre as mudanças de fralda.

Um painel de peritos reunido em 2015 (Beeckman *et al.*, 2015) não recomenda a adoção de uma escala de risco para DAI mas aconselha a monitorização de fatores risco para o desenvolvimento de DAI:

- ✓ Tipo de incontinência;
- ✓ Frequência de episódios de incontinência;
- ✓ Condição de saúde pobre;
- ✓ Mobilidade comprometida;
- ✓ Capacidade cognitiva diminuída;
- ✓ Incapacidade para prestar higiene pessoal;
- ✓ Dor;
- ✓ Pirexia;
- ✓ Medicação (antibióticos e imunossupressores);
- ✓ Status nutricional deficitário;
- ✓ Estado crítico;

Para o painel de peritos o fator idade está associado a maior prevalência de incontinência mas não é considerado como fator de risco de DAI. (Beeckman *et al.*, 2015) Porém, é sabido que nos doentes idosos o volume de água do estrato córneo diminui de cerca de 15% para menos de 10%, comprometendo a função barreira (Beeckman *et al.*, 2009 e Gray *et al.*, 2011). Além disso os idosos tendem a possuir a pele mais alcalina à superfície da pele. (Gray *et al.*, 2011). Há ainda uma corrente atual que investiga a possibilidade de certos medicamentos (esteroides e outros metabolitos) excretados nas fezes/urina poderem ter um papel no desenvolvimento de DAI (Beeckman *et al.*, 2015).

2. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

A dificuldade diagnóstica de lesões por DAI relaciona-se em muito com uma variedade de entidades clínicas com manifestações clínicas semelhantes. A relação entre DAI e UP é a mais evidenciada na literatura. Uma revisão sistemática, de Beeckman *et al.* (2014) conclui que a DAI, incontinência e humidade devem ser considerados fatores-chave na gestão de risco de UP, na prática clínica diária. A DAI cursa essencialmente com rubor e eritema (com ou

sem perda cutânea) em regiões anatómicas atingidas por episódios de incontinência. Kennedy & Lutz (1996) citados por Bianchi (2012a) notam que esse eritema pode ser desigual ou concentrado. Gray (2010) acrescenta que a perda cutânea é comum e tende a aparecer em forma de ilhéus dispersos. Nesse sentido, Bardsley (2013) considera que a DAI tende a não ser muito localizada, com as margens da lesão usualmente irregulares e a área circundante ruborizada, em resultado da natureza irritante da incontinência.

Para Junkin & Selekof (2008) a condição inicia-se como uma simples maceração, mas a inflamação aumenta se a exposição continuar. Em indivíduos de raça negra a pele pode apresentar-se amarelada, branca ou púrpura. A palpação pode ser necessária revelando endureção da superfície cutânea em comparação com a região periférica. O indivíduo pode comunicar sensação de queimadura, prurido, dor ou formigamento. Outros sinais/sintomas de DAI, incluem: edema da superfície cutânea, vesículas com exsudado seroso claro, bem como *rash* e erosão (particularmente comum nas pregas cutâneas) associados a infecção secundária. Aliás, apesar de a DAI geralmente não envolver necrose, tal pode acontecer se ocorrer infecção e cavitação consequente. Outras características frequentes das lesões por DAI são o padrão gemelar, tal como referido por Morris (2011) e curiosamente apelidado como lesões “*kissing ulcers*”, bem como a apresentação da pele com aspeto brilhante e/ou húmido.

Para o diagnóstico de DAI, Gray (2014) considera que o primeiro passo passa pela inspeção visual da região sagrada, perianal e perigenital. Black *et al.* (2011) reforça que através da inspeção, devem ser pesquisados: sinais de maceração, mudanças de pigmentação, áreas de perda cutânea e evidência de infecção cutânea como candidíase. Gray (2007) conclui que o diagnóstico de DAI é confirmado quando os sinais de inflamação ocorrem nas pregas cutâneas ou em áreas de pele regularmente expostas a incontinência. Beeckman *et al.* (2011a) lembra que em casos severos o eritema pode estender-se para o abdómen inferior e região sagrada. Deve-se ter em conta que a lesão por dermatite associada a incontinência urinária tenderá a ocorrer com mais previsibilidade na região inguinal e grandes lábios/escroto, enquanto lesão associada a incontinência fecal estará mais localizado na região perianal.

Um estudo de Rohwer *et al.* (2013) associou significativamente a quantidade de fezes e frequência de episódios de incontinência fecal com severidade de DAI. Este estudo, com uma amostra de 189 doentes incontinentes fecais não institucionalizados reporta que o rubor sem perda cutânea é a manifestação mais comum de lesão (68%).

Os fatores que, segundo Black *et al.* (2011), devem ser tidos em conta no diagnóstico de DAI são os que se relacionam com a história de saúde do doente, incluindo:

- Identificação de incontinência (e tipo)
- Avaliação regular dos fatores de risco de UP (imobilidade, pressão, forças de torção e cisalhamento)
- Outras possíveis fontes de humidade como perspiração excessiva e exsudato de grande volume
- Fatores comorbitantes associados a DAI
- Fatores funcionais relacionados com maior risco de DAI, como incapacidade de ir ao quarto de banho autonomamente

Segundo Doughty *et al.* (2012), atualmente, o desenvolvimento tecnológico pode auxiliar no diagnóstico de lesões mas a avaliação visual e a palpação continuam a ser determinantes. Kerr *et al.* (2014) explica que as dificuldades de diagnóstico de DAI têm incentivado o crescente uso de meios auxiliares de diagnóstico, nomeadamente o ultrassom de alta frequência, mas os custos elevados que lhe estão associados constituem uma forte limitação.

Baadjies *et al.* (2014) considera que está em curso um amplo debate de como distinguir DAI de UP iniciais. A esse propósito, Kottner & Halfens (2010) enfatizam que a evidência empírica demonstra sérios problemas de diferenciação entre UP superficiais e lesões por humidade. Nesta área, para muito tem contribuído os estudos do Dr. Dimitri Beeckman, responsável pela avaliação do impacto do *Pressure Ulcer Classification* (PuClas) desenvolvido pelo EPUAP. Baseado num consenso de peritos (Defloor *et al.*, 2005), este *software* informático é de acesso livre e testa a habilidade dos utilizadores em classificar UP e distinguir UP de DAI por meio de modelos fotográficos. Tem

sido demonstrado que o mesmo melhora significativamente as capacidades dos profissionais (Beeckman *et al.*, 2008 e Beeckman *et al.*, 2010b).

No estudo de Beeckman *et al.* (2007), o autor socorre-se de uma amostra de 1452 enfermeiros de 5 países europeus (Bélgica, Holanda, Portugal, Suécia e Reino Unido) e usando fotografias (pele normal, eritema branqueável, cada categoria de UP, lesão por humidade e lesão combinada) solicita-lhes que classifiquem cada uma das lesões. Reporta que apenas 22% das lesões por humidade foram corretamente identificadas. A eficácia da formação e treino na diferenciação entre DAI e UP através de e-learning pode ser comprovada no estudo de Beeckman *et al.* (2008). No estudo de Beeckman *et al.* (2010), a amostra por conveniência de 1217 enfermeiros belgas, holandeses, britânicos e portugueses, foi dividida em grupo de intervenção (sujeita a treino com o *PuClas*) e grupo controle (sujeito a formação teórica e conceptual de 15 minutos). No início do estudo o grupo de intervenção identificou acertadamente 32,2% de fotografias de DAI contra 25,5% no grupo controle. No fim do estudo, o grupo de intervenção identificou corretamente 70,2% das DAI contra 35,8% no grupo controle. Também Mahoney *et al.* (2011) utiliza 9 fotografias de lesões diferentes na região perianal e convida 100 enfermeiros especialistas em feridas e viabilidade tecidual e encontra desacordo frequente.

Apesar da utilidade do *PuClas*, instrumento reconhecido como “fortemente recomendado” pelo painel de peritos de Minneapolis, 2010 - *International Consensus Conference*, (Doughty *et al.*, 2012) considera-se que o uso de fotografias providencia um meio estático de ferida a duas dimensões, não tendo em conta muitos aspetos relacionados com o doente, como: história de saúde, mobilidade, situação de continência e *status* nutricional (Beeckman *et al.*, 2008). Além disso, o conhecimento não é estático, pelo que o *PuClas* deve ser regularmente atualizado. A última versão do programa data de Agosto de 2014 (*PuClas* 3). A correta diferenciação de DAI e UP requer, por isso treino e profundo conhecimento e um claro entendimento das diferentes camadas de pele, fisiologia e patologias da pele (Beeckman *et al.*, 2010b).

Ao refletir sobre as causas para confusão diagnóstica de UP/DAI, o painel de peritos de 2010, nota que:

- Muitos doentes têm risco aumentado de ambas as entidades
- Muitos doentes têm úlceras de etiologia mista
- UP categoria I e DAI leve a moderada apresentam-se clinicamente como eritema de pele intacta
- Numa lesão exposta simultaneamente a pressão e fezes/urina, a inspeção visual e palpação podem não ser suficientes para compreender a profundidade da lesão bem como a magnitude da inflamação (nestes casos sugere-se determinar primeiramente se o eritema é ou não branqueável)

Houwing *et al.* (2007) e Kottner & Halfens (2010) referem que alguns autores defendem que uma forma de ultrapassar a dificuldade diagnóstica passaria por classificar todas as lesões da região sagrada como lesões de decúbito. Aliás, o controverso estudo holandês de Houwing *et al.* (2007) de carácter observacional que utiliza amostras histopatológicas de doentes com UP II e lesões por humidade, defende que não há fundamento para separar lesões por humidade de úlceras de pressão. Considera-se que há uma necessidade de criar “novos diagnósticos” por forma a fazer diminuir as taxas de incidência de úlceras de pressão. Tem contudo uma forte limitação relacionada com o tamanho da sua amostra (N=14).

Em 2010, o painel da “*International Consensus Conference*” (Minneapolis, 2010) sustenta que o maior argumento para se efetuar a diferenciação de entidades clínicas (UP, lesões por humidade e intertrigo) tem a ver com o impacto positivo que isso pode ter na prevenção e tratamento das várias lesões. É referido também que por largos anos não houve preocupação em distinguir as lesões que evoluíam a partir do topo e para o topo da epiderme. Acrescenta-se porém que a prática dominante de separar as várias entidades reflete o consenso existente sobre tal questão. Aliás, já em 2009 as *guidelines* de prevenção de úlceras de pressão da EPUAP/NPUAP indicavam que a categoria II de UP “não deve ser usada para descrever quebras cutâneas, queimaduras superficiais, maceração ou escoriação”. É reconhecido que pese embora a dificuldade em avaliar DAI, dermatites por intertrigo e UP, se todos não usassem os mesmos critérios na classificação de feridas e úlceras, o *benchmarking* entre instituições ficaria comprometido (Beeckman *et al.* 2011b,

e Doughty *et al.*, 2012). De facto, reportar DAI como UP aumentaria artificialmente a incidência e prevalência de UP e vice-versa (Beeckman *et al.* 2011a).

Em Fevereiro de 2007, um painel de peritos da NPUAP culmina um processo de cinco anos de investigação para melhorar o sistema de classificação de UP. Nesse painel, listam-se novas definições para melhorar a diferenciação de UP e DAI. É reconhecido também que distinguir as duas condições na região glútea não é fácil. (Junkin & Selekof, 2008 e Zulkowski, 2012). Beeckman *et al.* (2015) reforça esta ideia afirmando que é difícil distinguir DAI de UP, mas também de outros problemas como dermatite de contacto, lesões por infeções (ex. herpes simplex) ou intertrigo. Por frequentemente coexistirem diferentes mecanismos etiológicos em associação, García-Fernández *et al.* (2014a) postulam um modelo teórico que descreve sete tipos de lesão: lesão por humidade, lesão por pressão, lesão por fricção, lesão por pressão-humidade, lesão por pressão-fricção, lesão por fricção-humidade e lesão multifatorial.

A fim de se evitar erros de diagnóstico entre UP e lesões por humidade, em 2005, a EPUAP publicou um documento de consenso de peritos: “*Statement of the European Pressure Ulcer Advisory Panel—Pressure Ulcer Classification: Differentiation Between Pressure Ulcers and Moisture Lesions*” (Defloor *et al.*, 2005) que veio ajudar a clarificar os principais parâmetros a ter em conta na distinção deste tipo de lesões. O seu teor é reproduzido no Quadro 1. No mesmo sentido, segundo Bianchi (2012b), um grupo de profissionais de saúde do Reino Unido desenvolveu um instrumento que pode auxiliar na identificação de lesões causadas por humidade, pressão ou ambas. O referido instrumento, de Mathison *et al.* (2011) é completado com recomendações clínicas para cada uma das entidades. Foi desenvolvido e é prioridade de conhecida marca registada da indústria de material de penso.

Quadro 1: Diferenciação entre UP e DAI.

	UP	Lesão por Humidade	Observações
Causas	Pressão e/ou forças de cisalhamento têm de estar presentes.	Humidade tem que estar presente (ex, pele húmida e brilhante causada por incontinência urinária ou diarreia).	Se a humidade e pressão/forças de cisalhamento estão presentes em simultâneo, a lesão tanto pode ser uma UP como uma leão por humidade (leão combinada)
Localização	Uma ferida que não se localize sobre uma proeminência óssea é pouco provável que seja UP.	Uma lesão por humidade pode ocorrer sobre uma proeminência óssea. Contudo, a pressão e forças de cisalhamento devem ser excluídas como possíveis causas e a humidade deve estar presente. Uma combinação de humidade e fricção pode originar uma lesão por humidade nas pregas cutâneas. Uma lesão limitada ao sulco anal manifestada como uma fissura linear não é uma UP, sendo mais provável que se trate de uma lesão por humidade. Rubor perianal e irritação cutânea tendem a ocorrer com maior probabilidade em lesões por humidade resultantes de fezes.	É possível que uma UP se desenvolva onde a pele seja comprimida (ex. por cateter nasogástrico, tubo de O ₂ ou cateter urinário). Feridas nas pregas cutâneas de doentes bariátricos podem ser causadas por combinação de fricção, humidade e pressão. As tuberosidades ósseas podem ser mais salientes em pessoas com perda de peso/peso diminuído.
Forma	Se a lesão é limitada a um ponto, é mais provável que se trate de uma UP. Feridas circulares ou com formas regulares têm mais probabilidade de ser UP; contudo, deve ser excluída a possibilidade de se tratar de uma lesão por fricção.	Marcas difusas superficiais têm mais probabilidade de ser lesões por humidade. Numa lesão gemelar, pelo menos uma das lesões deve ser causada por humidade (urina, fezes, sudação ou exsudado de ferida)	Feridas com forma irregular apresentam-se com frequência como lesões combinadas (UP e lesão por humidade). A fricção nos calcâneos pode também originar uma lesão circular com perda total das camadas de pele. A distinção entre lesão por fricção e UP deve ser baseada na história e observação da ferida.
Profundidade	Categoria II: perda parcial das camadas de pele Categoria III e IV: Perda total das camadas de pele Se houver perda total das camadas de pele mas a camada muscular estiver intacta, então a UP é de categoria III. Se a camada muscular estiver atingida, a lesão deve ser diagnosticada como UP de categoria IV.	Lesões por humidade são superficiais (perda parcial das camadas de pele). Se a lesão por humidade apresentar infeção, a profundidade e extensão da lesão podem aumentar consideravelmente.	Uma abrasão é causada por fricção. Se a fricção é exercida numa lesão por humidade, vai resultar numa perda parcial de pele cujos fragmentos são "rasgados" e irregulares.
Necrose	Uma necrose negra sobre uma proeminência óssea é uma UP categoria III ou IV Necrose no calcâneo ocorre quando a pele está	Uma lesão por humidade não tem necrose.	Necrose inicia-se sem bordos aguçados mas evolui para essa forma, até que suaviza e muda de coloração (ex. azul, castanho,

	intacta e uma coloração enegrecida é visível debaixo da pele (a lesão deve evoluir para necrose negra)		amarelo, ou cinzento) mas nunca é superficial. Deve distinguir-se entre necrose negra e vesícula de sangue enegrecida.
Bordos	Se os bordos são distintos, é mais provável que seja uma UP. Feridas com bordos elevados e espessos são antigas.	Lesões por humidade frequentemente apresentam bordos difusos e irregulares	Bordos irregulares são frequentes nas lesões por humidade que foram expostas a fricção.
Coloração	<p><i>Pele ruborizada:</i> Se o rubor é não branqueável, é mais provável que a lesão seja uma UP Categoria I. Em indivíduos com pele de pigmentação negra, um rubor persistente pode manifestar-se como cor azulada ou roxo.</p> <p><i>Encarnado no leito da ferida:</i> UP categoria III ou IV com tecido de granulação no leito da ferida</p> <p><i>Amarelado no leito da ferida:</i> Necrose mole é amarela e profunda; é provável que se trate de uma UP III ou IV. O tecido desvitalizado é cremoso, fino e superficial; é provável que se trate de uma UP III ou IV.</p> <p><i>Negro no leito da ferida:</i> Tecido necrótico negro no leito da ferida indica uma UP categoria III ou IV.</p>	<p><i>Pele ruborizada:</i> Se o rubor não é uniformemente distribuído, é mais provável que se trate de uma lesão por humidade (excluir pressão e forças de cisalhamento como causas)</p> <p><i>Pele circundante rosa ou branca:</i> Maceração resultante de humidade.</p>	<p><i>Pele ruborizada:</i> Se a pele (ou lesão) é encarnada e seca ou com aspeto esbranquiçado e brilhante, é possível tratar-se de infeção fúngica ou intertrigo. Isto observa-se com frequência no sulco nadegueiro.</p> <p><i>Leito da ferida esverdeado:</i> infeção. Considere que as pomadas à base de óxido de zinco podem mascarar a pele com coloração branca. A eosine não está recomendada apesar de ser usada em vários contextos. Torna a pele vermelha/castanha e impede a observação da pele.</p>

Fonte: adaptado de Defloor *et al.*

Reunido em 2010 em Minneapolis (Estados Unidos da América), um painel de nove peritos iniciou um amplo debate acerca das quatro principais formas de lesões cutâneas associadas a humidade: DAI, intertrigo, dermatite peri-estomal e dermatite associada a exsudado de ferida, produzindo três documentos de consenso acerca do assunto (Black *et al.*, 2011). Analisam-se, de seguida e de forma sumária estas três últimas formas de lesão por humidade.

INTERTRIGO

Gray *et al.* (2007a) refere que investigação tem confirmado que se sabe pouco sobre fisiopatologia e epidemiologia do intertrigo. Voegeli (2012b) e Holroyd (2015) criticam facto de o intertrigo não possuir um código específico na Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Segundo Voegeli (2012b), a literatura sugere que a incidência varia entre 6% nos hospitais e 17% na comunidade. Doughty *et al.* (2012) define o intertrigo como um problema de pele causado pela perspiração enclausurada nas camadas de pele, manifestado como lesões lineares na base das pregas cutâneas (tipicamente na base das mamas e nas regiões inguinais). Gray *et al.* (2011) descreve que apesar de alguma variação que depende da temperatura ambiente, humidade relativa, nível de hidratação e de atividade física, num clima moderado o ser humano produz cerca de 600 a 700 ml de perspiração por dia. A lesão ocorre comumente por falta de circulação de ar (Voegeli, 2012a) aprisionado por roupa e/ou tecido cutâneo. É mais frequente em pessoas obesas e geralmente está associado a doenças do foro alérgico. Gray *et al.* (2011) refere também que a fricção causada por uma prega cutânea contra outra pode aumentar a erosão.

A lesão intertriginosa apresenta-se inicialmente como um leve eritema, tipicamente em forma espelhada podendo evoluir para inflamação intensa, erosão com crostas e exsudação com sintomas de dor, prurido e sensação de queimadura associados. Existem também reações medicamentosas que mimetizam o intertrigo.

Assumindo que nem sempre é possível efetuar uma correta distinção entre DAI e intertrigo, Black *et al.* (2011) destaca a dificuldade aumentada da mesma em

regiões frequentemente expostas a fezes/urina. A grande diferença para DAI tem a ver com o facto de a fonte de humidade ser proveniente do meio interno. Para avaliação do doente, este deve estar deitado o mais plano possível por forma a visualizarem-se todas as pregas cutâneas. O profissional deve examinar sem exagerada tração os seguintes locais anatómicos: pescoço, região axilar, região inframamária, região infra-escapular, antebraço proximal, região abdominal, pregas inguinais, panículo abdominal, monte púbico, região posterior do joelho, tornozelo e áreas interdigitais. (Black *et al.*, 2011).

DERMATITE PERI-ESTOMAL

A dermatite peri-estomal é um tipo de lesão por humidade que se caracteriza por inflamação e erosão da pele circundante a um estoma. Segundo Colwell *et al.* (2011), pode iniciar-se até 4 cm (em raio) à volta do estoma. Está relacionado tipicamente com colostomia e ileostomias, mas pode ocorrer em qualquer estoma como traqueostomia, gastrotomia ou urostomia. Segundo Voegeli (2012b), as incidências de dermatite peri-estomal variam bastante, dependendo do tipo de estoma e do efluente associado.

DERMATITE ASSOCIADA A EXSUDADO DE FERIDA

O exsudado é um líquido que contém mediadores inflamatórios, glóbulos brancos, metaloproteases e fatores de crescimento. A sua consistência pode variar de um fluido seroso até viscoso, com mau odor (frequentemente associado a elevação da concentração de bactérias e tecido necrótico). A sua produção é o resultado normal de um processo inicial de inflamação (Voegeli, 2012a). Contudo, em feridas crónicas, esse exsudado pode tornar-se exagerado, comprometendo a própria cicatrização pela hiper-hidratação dos tecidos, tornando assim a pele com aspeto macerado, potencialmente frágil a perda cutânea. Além de comprometer a pele circundante, tal hiper-hidratação atrasa o processo cicatricial, aumenta o risco de infeção e o risco de fricção, alargando o tamanho da própria ferida (Colwell *et al.*, 2011). Considera-se este tipo de lesão até uma distância de 4 cm do bordo da ferida (Voegeli, 2012a e Colwell *et al.*, 2011).

LESÕES MISTAS

Se os fatores etiológicos de UP e de DAI estiverem presentes, é possível que se desenvolva uma lesão mista ou combinada. Para Bianchi & Segovia-Gomez (2012) uma lesão combinada consiste em uma ou mais lesões cutâneas causadas por combinação de pressão, cisalhamento, fricção e humidade. Podem ocorrer tanto sobre proeminências ósseas como sobre a região perianal, sulco nadegueiro e nas pregas entre as coxas. As lesões podem envolver rutura parcial ou total das camadas da pele e a sua aparência pode variar do eritema não branqueável ao tecido fibrinoso e necrótico. São úlceras em risco de infeção. Houwing & Koopman (2014) desenvolvem um estudo (série de casos) com doentes com lesões mistas, em que salientam que muitas UP não se cingem apenas à região da proeminência óssea. Acerca de lesões mistas Zulkowski (2012) elucida que a fricção pode ser a razão para uma DAI apresentar uma área aberta na epiderme; neste caso, defende-se que a ferida deve ser classificada apenas como DAI. Alerta-se, porém, que esta visão não é unânime na literatura, dependendo do entendimento conceptual dos autores.

3. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE DAI

Existem poucos instrumentos para avaliação de DAI (Beeckman *et al.*, 2015). A maioria deles avalia a lesão por DAI, porém há uma escala disponível para avaliação do risco. Alguns dos instrumentos não têm estudos de validação consistentes e nenhum se encontra atualmente validado para uso na população portuguesa. Mesmo com validação estabelecida Beeckman *et al.* (2015) alerta que para uso destes instrumentos permanece limitado. Tal situação porque há falta de evidência que demonstre que o seu uso melhora a decisão clínica e os cuidados prestados. Deste modo Gray *et al.* (2007a) conclui que porque nenhum dos instrumentos foram usados extensivamente na prática clínica ou em contexto de investigação, recomenda-se que se combinem as avaliações com registos regulares, descritivos e individuais das regiões anatómicas lesadas por DAI.

Uma das limitações maiores dos instrumentos de avaliação de DAI tem a ver com a avaliação das dimensões de lesão. Junkin & Selekof (2008) refletem que tanto o *Perirectal Skin Assessment Tool* (Brown) como o *IAD Skin Assessment Tool* (Kennedy & Lutz) não têm sido extensivamente usados na prática possivelmente porque envolvem medições de pele afetada, o que frequentemente consome muito tempo e é pouco preciso. É contudo possível notar-se uma tendência para simplificar os instrumentos mais recentes. É assim neste contexto, de comprovar a viabilidade dos instrumentos de avaliação de DAI que surge o estudo de Clarke-O'Neill *et al.* (2015). Neste, é assumido que “nenhum instrumento de avaliação de DAI tem validação clínica, nenhum é amplamente utilizado, havendo pouca investigação acerca da viabilidade de utilização dos mesmos na prática clínica”. Considera-se que os instrumentos disponíveis consomem muito tempo e são linguisticamente complexos para uso rotineiro. Na metodologia do estudo avaliam-se: o *Perirectal Skin Assessment Tool* (Brown), o *IAD Skin Assessment Tool* (Kennedy & Lutz) e um instrumento criado para o efeito, o UCL/SCA. Considera-se que (à exceção dos enfermeiros de viabilidade tecidual), os

primeiros instrumentos são de difícil aplicabilidade, enquanto o novo instrumento é considerado simples e rápido o suficiente para ser usado em contexto clínico.

Neste capítulo descrevem-se as principais escalas de avaliação em DAI, por ordem cronológica e de forma a comprovar-se a evolução dos mesmos. Da análise efetuada aos diversos instrumentos apresentados emergem dois parâmetros fundamentais e transversais: o rubor e a perda cutânea.

PERIRECTAL SKIN ASSESSMENT TOOL (Yeomans et al.)

Em 1991, nos Estados Unidos da América, Yeomans *et al.* (1991) desenharam o *Perirectal Skin Assessment Tool* com o objetivo de avaliar a eficácia do gluconato de clorhexidina na prevenção da perda cutânea na região perianal de doentes com leucemia. De acordo com as características da lesão, classifica-se a região perianal em:

Estádio 0 – Sem rubor

Estádio 1 – Eritema leve sem inflamação

Estádio 2 – Eritema moderado, com inflamação, prurido ou sensação de queimadura

Estádio 3 – Eritema severo, com inflamação, bolhas e/ou vesículas

Estádio 4 – Ulceração; área de perda cutânea superior a 0,5x0,5 cm, tecido necrótico, escara ou exsudação

Esta escala nunca foi verdadeiramente utilizada, tendo sido testada em 40 doentes, avaliados por 4 avaliadores diferentes. A fiabilidade inter-observador foi de 87%. Tem como limitação a falta de especificidade para lesões por DAI, limitar-se à região perianal e a falta de estudos de validação.

PERIRECTAL SKIN ASSESSMENT TOOL (Brown)

O *Perirectal Skin Assessment Tool* (PSAT) foi criado por Brown (1993), nos Estados Unidos da América. Trata-se de um instrumento descritivo que usa os seguintes parâmetros:

- Cor da pele (eritema)

- Sem eritema
- Eritema leve
- Eritema moderado
- Eritema severo
- Integridade cutânea
 - Pele intacta
 - Ligeiro edema
 - Edema
 - Bolhas ou vesículas
 - Pele macerada ou com perda de integridade
 - Escoriação
- Tamanho da lesão, avaliado em centímetros
- Sintomas do doente:
 - Formigueiro
 - Prurido
 - Sensação de queimadura
 - Dor

A avaliação deve ser efetuada em cinco áreas perineais postuladas pelo autor: nádegas, cóccix, região perianal, genitais e coxas proximais. A avaliação gera um score cumulativo, sendo a avaliação do tamanho gerada pelo resultado da multiplicação da largura e comprimento assumidos.

Segundo Bliss *et al.* (2011) é um dos primeiros instrumentos de avaliação clínica. Contudo, nunca teve testagem psicométrica da validade e fiabilidade (Bliss *et al.*, 2011 e Gray, 2014). Como limitações Borchert *et al.* (2010) refere o facto de ser impraticável a medição de lesões por DAI em centímetros e a impossibilidade de avaliar doentes sedados, inconscientes ou confusos, por envolver a avaliação de queixas do doente.

PERINEAL DERMATITIS GRADING SCALE

O *Perineal Dermatitis Grading Scale* é uma expansão do PSAT que incorpora elementos do quadro conceptual proposto por Brown & Sears (1993). Segundo Gray *et al.* (2007a) e Borchert *et al.* (2010), foi desenhado para avaliar a

severidade de DAI e medir as mudanças dos parâmetros como resultado das intervenções de enfermagem. Segundo Gray *et al.* (2012) não tem validação devidamente estudada.

IAD SKIN CONDITION ASSESSMENT TOOL

O *IAD Skin Condition Assessment Tool* (SCAT) foi criado por Kennedy & Lutz (1996), nos Estados Unidos da América. Segundo Beeckman *et al.* (2010a) foi desenhado com base na literatura que descreve as condições clínicas e fisiológicas que contribuem para lesão cutânea em pessoas com incontinência. Por isso, Junkin & Selekof (2008) consideram que o SCAT tem a vantagem de ser especificamente criado para classificar lesões em resultado de incontinência. Gera um score cumulativo, sendo um score maior indicador de maior severidade de lesão. Determina a severidade do dano cutâneo, englobando os seguintes parâmetros:

- Área de perda cutânea (em cm²)
 - Sem perda cutânea
 - Área pequena (< 20cm²)
 - Área moderada (20-50cm²)
 - Área larga (>50 cm²)
- Grau de rubor
 - Sem rubor
 - Rubor leve
 - Rubor moderado
 - Rubor severo
- Profundidade da erosão
 - Sem erosão
 - Erosão leve envolvendo apenas epiderme
 - Erosão moderada envolvendo derme, com ou sem leve exsudação
 - Erosão severa da epiderme com envolvimento moderado da derme, com baixo volume ou nenhum exsudado
 - Erosão extrema da epiderme e derme com volume moderado e exsudado persistente

O score máximo é de 10 pontos e segundo Campbell *et al.* (2014) a pontuação cut-off foi determinada por consenso de peritos. Assim, considera-se:

- Pontuação 0: sem DAI
- Pontuação 1-3: DAI leve
- Pontuação 4-6: DAI moderada
- Pontuação 7-9: DAI severa
- Pontuação 10: DAI extrema

Gray *et al.* (2012) alerta que o SCAT não tem estudos de validação ou confiabilidade associados. Já, Campbell *et al.* (2014) considera que o instrumento tem boa fiabilidade inter-observador, com um K=0,81. Em relação ao instrumento precedente tem a vantagem de não necessitar que o utente reporte sintomas.

PERINEAL RISK ASSESSMENT TOOL

O *Perineal Risk Assessment Tool* foi criado por Nix (2002), nos Estados Unidos da América. Segundo Bardsley (2013) o PAT determina o risco de perda cutânea por DAI na presença de incontinência, gerando um score cumulativo. Avalia vários parâmetros considerados como representantes do risco de lesão por 102 enfermeiros de viabilidade tecidual, que validam o conteúdo da escala.

Para Borchert *et al.* (2010), porque apenas uma das quatro dimensões se referir à lesão cutânea, é considerada uma escala de risco. Cada dimensão é pontuada com score 1 a 3, sendo a pontuação final entre 4 (menor risco) e 12 (maior risco). De 4 a 6 considera-se que o risco de DAI é baixo e de 7-12 o risco de DAI é elevado. Gray *et al.* (2012), Gray *et al.* (2007) e Borchert *et al.* (2010) referem que foi estabelecida fiabilidade inter-observador de 87%. Segundo Junkin & Selekof (2008) e Langemo *et al.* (2011) a PAT foi testada e considerada validada. Contudo, necessita de se estabelecer a sua fiabilidade e comprovar o fácil e rápido uso (Junkin & Selekof, 2008, Langemo *et al.*, 2011 e Borchert *et al.*, 2010).

VISUAL GRADING SCALE

Em 1993, Quinn *et al.* (1993) aproveita os trabalhos do *International Contact Dermatitis Research Group* e publica a escala internacional de dermatites de contacto (García-Fernández *et al.*, 2014b). Em 2003, no Reino Unido, Fader *et al.* (2003) adapta este instrumento e cria o *Visual Grading Scale*, com o objetivo de estudar os efeitos cutâneos de dois regimes diferentes de mudança noturna de fralda em doentes idosos com incontinência urinária (Fader *et al.*, 2003). A pontuação desta escala vai de 0 a 4, sendo que 0 indica ausência de eritema, 1 indica eritema muito leve (quase impercetível), 2 indica eritema moderado (pele rosa), 3 indica eritema mais intenso (pele com coloração rosa carregado ou encarnado), e 4 indica eritema intenso, com erosão (Denat & Khorshid, 2011)

IAD-INTERVENTION TOOL

O *IAD-IT* foi criado por Joan Junkin, em 2008, nos Estados Unidos da América. Trata-se de uma escala descritiva de classificação e intervenção, com categoria de alto risco de DAI. Através de quatro modelos fotográficos e de definições precisas, auxilia o profissional a determinar a severidade de lesão, em:

- Alto risco
- DAI leve
- DAI moderada
- DAI severa
- Rash fúngico

Segundo Junkin & Selekof (2008), os principais parâmetros da escala são:

- Mudança na cor da pele comparada com pele circundante
- Presença de bolhas ou exsudação
- Presença de sintomas em áreas expostas a incontinência

Uma das inovações da *IAD-IT* relaciona-se com a sugestão de intervenções, de acordo com o grau de lesão identificado pela escala, guiando os cuidados e sendo um auxílio à tomada de decisão do profissional de saúde. Para Junkin & Selekof (2008), é uma escala simples, de fácil uso e que não requer medições ou muito treino, sendo também apropriada a não-peritos. De resto, segundo

Doughty *et al.* (2012) os peritos na área de viabilidade tecidular acreditam que pode servir para transpor as *guidelines* e evidência para a prática clínica. O mesmo autor acrescenta que têm sido realizados estudos que demonstram a validade e fiabilidade do instrumento, também na Europa. De facto, em 2013 foi publicada a tradução (para alemão) e validação do *IAD-IT-D*, na Áustria (Braunschmidt *et al.*, 2013). Esta validação foi efetuada em estudo de Delphi com 44 e 46 peritos em viabilidade tecidular. Usando uma amostra de 381 doentes com incontinência urinária e/ou fecal com uso de fralda, a concordância inter-observador da versão alemã do *IAD-IT* foi de 83,7%. De notar que as categorias com maiores valores de concordância foram: “alto risco de DAI” e “rash fúngico”.

SKIN EXCORIATION TOOL FOR INCONTINENT PATIENTS

O *Skin Excoriation Tool for Incontinent Patients* foi criado pelo Serviço Nacional de Saúde da Escócia (NATVNS), em 2008 (NATVNS, 2008). É uma escala de utilização local, sem estudos de validação e/ou fiabilidade conhecidos. Trata-se de um instrumento semelhante ao *IAD-IT* que usa imagens clínicas que categorizam a severidade da lesão por DAI, oferecendo também auxílio à tomada de decisão. Classifica a DAI, sob a nomenclatura de “*excoriation*” em:

- Pele intacta: sem eritema
- DAI (*excoriation*) leve: eritema sem perda cutânea
- DAI (*excoriation*) moderada: eritema com menos de 50% de perda cutânea; exsudação e hemorragia podem estar presentes
- DAI (*excoriation*) severa: eritema com mais de 50% de perda cutânea; exsudação e hemorragia podem estar presentes

IAD AND ITS SEVERTITY

O *IAD and its Severity* (IADS) foi criado por Borchert *et al.* (2010), nos Estados Unidos da América. É um instrumento que mede a severidade de DAI gerando um score cumulativo. A validação de conteúdo foi efetuada por consulta de peritos, resultando apenas três dimensões: todas características visíveis. Nenhum perito recomendou outro constructo, além de:

- Rubor
 - Rubor rosa
 - Rubor encarnado
- *Rash*
- Perda cutânea

São consideradas 13 localizações anatómicas definidas por consenso de peritos como sendo aquelas em que a DAI se pode manifestar: nádegas, região inguinal, coxas, região perianal, genitais, sulco nadegueiro e região suprapúbica.

A pontuação do algoritmo é efetuada através da presença do mais grave sinal clínico de DAI em cada uma das localizações anatómicas examinadas. Deste modo, considera-se rubor rosa pontuado com score de 1, rubor encarnado com score 2, presença de *rash* com score 3 e presença de perda cutânea com score 4. A pontuação total do algoritmo varia de 0 a 52. A escala encontra-se desenhada para uma série de avaliações de modo a avaliar a progressão da severidade bem como a eficácia das medidas implementadas.

O IADS apresenta-se como uma escala inovadora, apresentando algumas novidades relativamente aos instrumentos precedentes. Destaque, por exemplo para a dimensão “rubor”, na qual é apresentada uma paleta de cores para indivíduos de raça caucasiana e outra destinada para avaliação de indivíduos de raça negra. Refira-se a este propósito que recentemente foi publicado um estudo de refinação e validação da escala para indivíduos de raça negra: escala IADS-D (Bliss, *et al.*, 2014). De referir ainda que o IADS inclui fotografia de UP para auxiliar a distinguir UP de DAI, bem como fotografia de *rash* para ajudar a diferenciar de rubor simples.

Segundo os autores da escala, o IADS é um instrumento de uso fácil, importante para avaliar o impacto de programas de prevenção e tratamento de DAI. A validação decorreu com 347 avaliadores (peritos e não peritos) que pontuaram 4 casos-cenário. A correlação intra-classe foi de 0,006, não se tendo obtido diferenças significativamente estatísticas nos três grupos testados (assistentes de enfermagem, enfermeiros e enfermeiros de viabilidade tecidular), demonstrando robusta fiabilidade inter-observador.

ESCALA DE SEVERIDAD DE LESIONES CUTÁNEAS POR INCONTINENCIA

A ESLCI é uma escala que consta de um estudo espanhol, intitulado “*Dermatitis irritativa del pañal: Tratamiento local con productos barrera y calidad de vida*”, de López *et al.* (2012) e publicado na revista “*Gerokomos*”. Não existe referência a autores do instrumento, a qualquer publicação ou utilização anterior. No estudo referido, a escala avalia a eficácia de um conhecido produto destinado à prevenção e tratamento de DAI. A escala ESLCI é um instrumento semelhante ao *IAD Skin Condition Assessment Tool*. É composta por 4 sub-escalas: área de rubor, severidade de rubor, área de perda cutânea e severidade de perda cutânea. Cada item é pontuado de 0 a 3, variando por isso o score entre 0 (pele sã) e 12 (maior severidade possível). As sub-escalas são decompostas da seguinte forma:

- Área do rubor
 - Sem rubor
 - Rubor $\leq 20 \text{ cm}^2$
 - Rubor entre 20-50 cm^2
 - Rubor $> 50 \text{ cm}^2$
- Severidade do rubor (considerar o pior ponto)
 - Sem rubor
 - Rubor suave (manchas com aparência não uniforme)
 - Rubor moderado (manchas severas, não uniforme)
 - Rubor grave (aparência severa de aspeto uniforme)
- Área total de perda cutânea
 - Sem perda cutânea
 - Área reduzida ($\leq 2 \text{ cm}^2$)
 - Área moderada ($>2 \text{ cm}^2 \leq 5 \text{ cm}^2$)
 - Área extensa ($> 5 \text{ cm}^2$)
- Severidade da perda cutânea (considerar o pior ponto)
 - Sem perda cutânea
 - Perdas cutâneas discretas na epiderme (aparência brilhante da pele)

- Perdas cutâneas parciais que não ultrapassam a epiderme (aparência marcadamente brilhante da pele)
- Perdas cutâneas parciais ou completas que ultrapassam a epiderme (aparência muito brilhante da pele, superfície húmida ou molhada)

UNIVERSITY COLLEGE OF LONDON/SVENSKA CELLULOSA AKTIEBOLAGET

O *UCL/SCA* foi desenhado no Reino Unido, a partir da observação da pele de indivíduos incontinentes. Foi aplicado para o estudo de Clarke-O'Neill *et al.* (2015). Carece de estudos de validação e confiabilidade, sendo ainda um projeto académico. Após avaliação de quatro parâmetros, e tendo em conta tal apreciação, solicita-se ao próprio avaliador que classifique a lesão de DAI em quatro patamares: sem lesão; lesão leve; lesão moderada; lesão severa. As dimensões avaliadas incluem:

- Descrição da aparência da pele
 - Marcas permanentes da pele
 - Áreas de descoloração
 - Marcas fralda (temporárias)
- Presença de eritema (na região inguinal, nádegas, sacro e outras)
 - Eritema leve (rosa) ou *rash*
 - Eritema moderado (rosa ou encarnado) ou *rash*
 - Eritema severo (rosa ou encarnado) ou *rash*
- Presença de eritema não branqueável
- Classificação da lesão de acordo com o sistema de categorização de UP adotado pela EPUAP

Este instrumento representa uma rutura com os demais. É o resultado final de uma investigação que parte do pressuposto de que os instrumentos de avaliação de DAI não são úteis (Clarke-O'Neill *et al.*, 2015). Porém, os instrumentos que servem de comparação são dois dos mais primitivos (PSAT e SCAT). Além disso, a classificação da lesão em 4 categorias é tomada pelo clínico com base e após observação de um conjunto de características. Trata-se do mesmo princípio das escalas *IAD-IT* e *Skin Excoriation Tool for Incontinent Patients*, porém estas últimas escalas apresentam modelos

fotográficos, facilitando portanto a categorização das lesões em patamares de severidade. Poderá, portanto, representar um retrocesso na simplificação da avaliação, tão insistentemente invocada pelos autores.

A utilização de um instrumento validado para avaliação das lesões por DAI é considerada um aspeto basilar e absolutamente essencial na investigação clínica. Recentemente, uma classificação muito simples foi proposta por Beeckman *et al.* (2015). Envolve apenas duas categorias: (1) eritema com pele intacta e (2) eritema com erosão e perda cutânea. Ainda assim, e apesar da diversidade de instrumentos, é frequente a utilização do sistema de classificação de UP's na definição de *outcomes* de ensaios clínicos que compõe a literatura de DAI (Kottner *et al.*, 2013).

4. PREVENÇÃO E TRATAMENTO

A prevenção e tratamento de lesões por DAI confundem-se em si mesmas. Segundo Kottner & Beeckman (2015), distinções claras entre os dois âmbitos não têm sido estabelecidas. De facto, prevenção e tratamento de DAI passam essencialmente por dois tipos de intervenções: controlar a incontinência/humidade e implementar um regime estruturado de cuidados perineais (Gray, 2014).

CONTROLO DA INCONTINÊNCIA

O controlo da incontinência engloba a identificação e tratamento das causas reversíveis da mesma, reduzindo ou mesmo eliminando o contacto da pele com urina e/ou fezes. Deve optar-se inicialmente por intervenções não-invasivas, utilizando os meios e técnicas de eliminação disponíveis. Passa também por uma intervenção nutricional que pode, por exemplo, ajudar a controlar a função intestinal. Se a incontinência urinária for uma ameaça à integridade cutânea, deve ponderar-se algaliação e pesar o risco de infeção. Em relação às fezes líquidas persistentes, deve ponderar-se o uso de sistema de drenagem de fezes (Beeckman *et al.*, 2015).

Apesar de tradicional, o próprio uso de fraldas e/ou resguardos para controlo de episódios de incontinência tem sido associado ao aumento de alterações cutâneas (Beeckman *et al.*, 2009 e Beeckman *et al.*, 2010c). Holroyd (2015) e Payne (2015) alertam que o uso inadequado de fralda pode aumentar o risco de DAI, dando como exemplos frequentes: demasiada ou diminuída absorção, tamanho não adequado ou mudanças pouco frequentes. A eficácia da fralda depende ainda de vários fatores: tipo de material, do *design*, do nível de absorção, do material da face interna (Kottner & Beeckman, 2015). Um ensaio clínico randomizado de Sugama *et al.* (2012) demonstrou a maior eficácia no controlo de lesões por DAI de uma fralda de absorção avançada comparada com fraldas *standard*. Tem também sido demonstrado que mais indivíduos experimentam alterações cutâneas usando fralda não-polimérica, por comparação aos que usam fralda polimérica. Tem-se observado igualmente melhor condição cutânea nos indivíduos que usam resguardos com maior

capacidade de absorção (Beeckman *et al.*, 2009 e Beeckman *et al.*, 2010c). Os modernos sistemas de drenagem de fezes apresentam-se como uma alternativa em situações de incontinência fecal recorrente (Bianchi & Segovia-Gomez, 2012). Um estudo turco, de Denat & Khorshid (2011) com uma amostra de 30 doentes agudos confinados ao leito, comparou os efeitos na incidência de DAI de um sistema de recolha de fezes *versus* fralda tradicional e comprovou redução de incidência bem como retardamento do desenvolvimento de lesões por DAI.

IMPLEMENTAÇÃO DE REGIME ESTRUTURADO DE CUIDADOS À PELE

Segundo Brunner *et al.* (2012) é comum vermos nas mesas de apoio de doentes incontinentes uma variedade de produtos para prestação de cuidados à pele. Para o mesmo autor, é igualmente comum assistir-se a várias interpretações dos mesmos pelos enfermeiros e profissionais de saúde. Nesse mesmo sentido Martinho *et al.* (2012) afirma que os cuidados à pele são muitas vezes práticas ritualistas e pouco baseadas na evidência. Assim, tais inconsistências de cuidados na prática contribuem frequentemente para objetivos não atingíveis, subaproveitamento ou desperdício de material (Brunner *et al.*, 2012). Baadjies *et al.* (2014) e Doughty *et al.* (2012) salientam também que em virtude de tanta variedade, muitos profissionais de saúde têm dúvidas em adequar os melhores produtos para aplicação. Nix (2000) aconselha que as decisões na seleção de produtos sejam baseadas primariamente na identificação de objetivos clínicos e na compreensão dos conceitos e formulações dos produtos. Emerge, deste modo, a necessidade de regimes estruturados de cuidados, havendo cada vez maior evidência dos benefícios decorrentes da adoção de regimes estruturados de cuidados perineais *versus* regimes não-estruturado em utentes com risco de DAI (Gray, 2014). Estes cuidados estão ainda associados à redução do desenvolvimento de UP I (Beeckman *et al.*, 2015 e Holroyd & Graham, 2014).

Um regime estruturado de cuidados à pele consiste em duas intervenções chave: limpeza da pele que visa remover urina e/ou fezes e proteção da pele que passa por evitar ou minimizar a exposição aos irritantes e à fricção. Beeckman *et al.* (2015) afirma ainda que alguns doentes podem beneficiar de

um passo adicional para manter a integridade e função barreira da pele. Tal passo é proporcionado pelos hidratantes. Dessa forma, vai ao encontro daquilo que é há muito defendido como elementos essenciais de um regime estruturado de cuidados: limpar a pele, aplicar hidratante e aplicar protetor cutâneo (Gray, 2014).

LIMPEZA DA PELE

A higienização da pele com água e sabão foi vista tradicionalmente como padrão de ouro. Contudo, tem-se demonstrado de forma progressiva não se tratar do melhor método para primeira limpeza da pele em risco ou com lesão por DAI. Os modernos produtos de limpeza incluem as soluções de limpeza sem necessidade de enxaguamento (“*no rinse cleansers*”). Podem ser formulados como soluções líquidas, loções ou soluções impregnadas em toalhete. Não devem ser diluídos. Em revisão sistemática de literatura, Beeckman *et al.* (2009) observou em quatro estudos que as soluções de limpeza sem necessidade de enxaguamento mostraram-se mais efetivas que a utilização de água e sabão na prevenção de problemas associados a incontinência. Lichterfeld *et al.* (2015) reforça ainda que a utilização de água e sabão, além de serem menos efetivos, consomem mais tempo que as soluções que integram uma solução de limpeza.

A propósito da utilização deste tipo de produtos “*no rinse cleansers*”, Schoonhoven *et al.* (2015) elabora um ensaio clínico randomizado de seis semanas envolvendo 56 residências geriátricas da Holanda, com uma amostra de 500 utentes. O objetivo foi comparar os efeitos na integridade cutânea e custos de cuidados de higiene sem água (“*without water*”) *versus* cuidados de higiene tradicionais. Os cuidados de higiene “sem água” foram definidos como banho no leito com luvas descartáveis de tecido-não-tecido saturadas em solução de limpeza “*no rinse cleanser*” e cuidados de loção. A higiene tradicional foi o tradicional banho no leito com água, sabão e toalhas de banho. Os resultados mostraram ausência de diferenças de lesões cutâneas com significado; o custo médio por doente (material e tempo de enfermagem) foi de 218,30€ no grupo experimental contra 232,20€ no grupo controle.

Gray *et al.* (2012) refere que os agentes de limpeza combinam detergentes e surfactantes. Segundo Beeckman *et al.* (2015), recomenda-se a utilização de soluções de limpeza com surfactantes. Estas substâncias reduzem a tensão de superfície, emulsionam a sujidade, ajudando na remoção da mesma. Deste modo exerce-se força mínima sobre a pele reduzindo a fricção. Com base nas suas características químicas e nas suas propriedades de limpeza, são categorizados em:

- Não-iónicos
- Aniónicos
- Anfotéricos

Os surfactantes não-iónicos são os preferíveis, sendo suaves para a pele. Os surfactantes aniónicos apresentam pH elevado e devem ser rejeitados. Os anfotéricos são preferíveis aos aniónicos, mas mais irritantes do que os não-iónicos. Holroyd & Graham (2014) referem que muitos sabões tradicionais são de natureza alcalina alterando o manto ácido da pele, pelo que o seu uso deve ser evitado. Assim, Lichterfeld *et al.* (2015) considera que os produtos de limpeza aplicados na pele devem possuir um pH ligeiramente ácido (5,5).

Uma questão polémica mas central acerca da limpeza da pele tem a ver com a sua frequência. Um estudo de Kottner *et al.* (2015) procurou conhecer a frequência e tipo de cuidados básicos prestados à pele, em unidades geriátricas da Alemanha. Com um paradigma multicêntrico e com uma amostra de 879 utentes, concluiu que 77% recebia cuidados de higiene diários; 58% recebia banho de chuveiro duas vezes por semana; 63% recebia aplicação de produtos “*leave-on*”, sendo que 14% recebia um segundo produto.

A frequência ideal de limpeza da pele não foi determinada. Sabe-se, porém que a limpeza excessiva pode comprometer a função barreira. Voegeli (2008) efetuou um estudo experimental com 15 voluntários cuja pele era saudável. Foram sujeitos a seis técnicas diferentes de higienização e limpeza na pele dos braços. Cada técnica foi repetida duas vezes, separadas por um período de duas horas. O investigador avaliou a integridade cutânea e assistiu a aumento da perda de água transepidérmica em cada um dos tipos de lavagem; assistiu a aumento do pH da pele em todas as técnicas, particularmente nas que envolviam utilização de sabão; assistiu a aumento do eritema em todas as

técnicas, particularmente nas que envolviam utilização de sabão; não encontrou diferenças com significação estatística em relação à hidratação cutânea, mas verificou uma tendência para os valores de hidratação diminuírem em função da frequência das lavagens.

Beeckman *et al.* (2015) considera que se torna essencial procurar um ponto de equilíbrio entre remoção de irritantes e minimização da irritação por frequente fricção. Gray *et al.* (2012) é da opinião que a limpeza deve ocorrer o mais brevemente possível após cada episódio de incontinência de modo a limitar o contacto da pele com fezes e urina, sublinhando a imperiosidade da limpeza de matéria fecal. No mesmo sentido, Lichterfeld *et al.* (2015) refere que se deve efetuar limpeza da pele depois de cada episódio de incontinência. Já o estudo de Kottner & Beeckman (2015) refere que a pele não tem que ser higienizada forçosamente após cada episódio de incontinência urinária; o mesmo já não sucede em relação à incontinência fecal. Um ensaio clínico randomizado de Conley *et al.* (2014) com duração de 9 meses objetivou comparar a incidência e severidade de DAI em dois grupos, em função da frequência de cuidados à pele. Em ambos os grupos foi definido um regime de cuidados de dois passos (higiene com solução de limpeza com hidratante mais aplicação de protetor cutâneo). Porém, o grupo de intervenção era sujeito ao protocolo de cuidados de 6 em 6 horas (e sempre que necessário) e o grupo controle de 12 em 12 horas (mais sempre que necessário). Concluiu-se que a incidência de DAI avaliada como moderada diminuiu significativamente no grupo cujos cuidados eram prestados de 6 em 6 horas.

Para uma adequada limpeza, recomendam-se movimentos suaves com toalhete suave reutilizável ou descartável (Gray, 2014). Segundo Beeckman *et al.* (2015), os toalhetes descartáveis são feitos de material que reduz a fricção. Sobre a secagem da pele, Lichterfeld *et al.* (2015) afirma que a pele deve ser seca cuidadosamente, evitando-se a fricção. Gray *et al.* (2012) considera que é necessário mais investigação que elucide sobre o papel das técnicas de secagem na limpeza. Ainda assim, para o efeito, o autor conclui que parece ser preferível a utilização de um toalhete sobre uma tradicional toalha. No Quadro 2 listam-se as características gerais de um produto ideal para prevenção e gestão de DAI, segundo Beeckman *et al.* (2015).

Quadro 2: Características gerais do produto ideal de prevenção e gestão de DAI.

<ul style="list-style-type: none">▪ Clinicamente eficaz para prevenir e tratar DAI▪ pH semelhante ao da pele▪ Baixo potencial irritante/alergénico▪ Não doloroso▪ Transparente ou facilmente removível para inspeção cutânea▪ Limpeza e remoção permitem conforto para doente/cuidador▪ Não aumenta a lesão cutânea▪ Não interfere com outros produtos/dispositivos de gestão da incontinência▪ Compatível com a utilização de apósitos e adesivos▪ Aceitável pelos doentes, profissionais e cuidadores▪ Minimiza o número de produtos, recursos e tempo necessário para efetivar um regime de cuidados cutâneos▪ Custo-efetivo
--

Fonte: adaptado de Beeckman et al. (2015)

HIDRATAÇÃO CUTÂNEA

A hidratação cutânea envolve reparação da barreira cutânea, retendo e aumentando o nível de água, reduzindo a perda de água transepidermica e restaurando a capacidade de atração de lípidos (Beeckman *et al.*, 2011a). Os hidratantes são diversos e contêm grande variedade de ingredientes com diferentes propriedades. Segundo Holroyd & Graham (2014) ajudam no restauro da função epidermal, cobrindo micro-lesões, aumentando o teor de água da epiderme e deixando um suave e protetor filme local. Existem duas categorias básicas de hidratantes: os emolientes e os humectantes. Ainda assim, muitos dos hidratantes contêm uma mistura de emolientes e humectantes (Beeckman *et al.*, 2015).

Os emolientes incluem lípidos e óleos que aumentam a reparação, hidratação e permeabilidade da pele (Holroyd & Graham, 2014). Alguns destes produtos são formulados com lípidos similares aos encontrados no estrato córneo (ex. ceramida) restaurando a matriz lipídica (Beeckman *et al.*, 2015). Outras fontes lipídicas incluem produtos animais como a lanolina e o petrolato (vaselina). Os humectantes atuam oferecendo água ao estrato córneo demonstrando também algumas das propriedades dos emolientes. Os exemplos mais comuns são a glicerina e a ureia.

A hidratação cutânea é particularmente importante em situações de xerose (pele seca). Nestas situações a limpeza com água e sabão não está recomendada e o banho frequente deve ser evitado ou encurtado. A aplicação de creme hidratante duas vezes ao dia melhora a função barreira mas depende da composição dos hidratantes, sendo preferível a utilização de humectantes. A utilização de dexpanthenol a 2,5% ou 5% também está aconselhada para diminuir a irritação cutânea (Lichterfeld *et al.*, 2015).

A utilização de hidratantes em indivíduos com a pele já hiper-hidratada (como é o caso da pele com DAI) deve ter predomínio de emolientes não-oclusivos (Gray, 2014 e Gray *et al.*, 2012). Segundo Doughty *et al.* (2012), nestes casos, em que já existe uma hidratação excessiva e a pele se apresenta macerada, os humectantes estão contra-indicados. Para os mesmos autores, em caso de erosão cutânea, a hidratação também não é aconselhada.

PROTEÇÃO DA PELE

Os produtos destinados à proteção da pele, também chamados produtos-barreira são uma parte essencial de um regime de proteção cutânea. Devem fazer parte do regime de doentes de alto risco de DAI e para prevenir infeção (Holroyd & Graham, 2014).

Os protetores cutâneos são usados na prevenção e gestão de DAI para formar uma barreira cutânea entre o estrato córneo e alguma humidade ou irritante. Podem ser formulados sob variadas formas: cremes, pomadas, pastas, loções ou filmes (Beeckman *et al.*, 2015). Os produtos mais conhecidos são as pomadas (óxido de zinco e petrolato) e os agentes formadores de filmes (dimeticone e polímeros de acrílico). Conferem um revestimento impermeável ao excesso de humidade ou à ação irritativa da urina e fezes (Martinho *et al.*, 2012).

As pastas de óxido de zinco proporcionam a melhor proteção contra irritantes mas exibem menor eficiência na manutenção da hidratação da pele (Beeckman *et al.*, 2011a e Gray, 2014). Por ser um agente adstringente, o óxido de zinco está contra-indicado para situações de pele seca (Doughty *et al.*, 2012). Beeckman *et al.* (2009) revela em revisão sistemática da literatura que um

preparado com propriedades antisépticas (não comercializado em Portugal) mostrou-se superior ao creme de óxido de zinco tradicional. A literatura recente não é unânime quanto à utilização do óxido de zinco. Um ensaio clínico randomizado filipino com uma amostra de 142 doentes compara a eficácia de duas diferentes pomadas de óxido de zinco e obtém resultados distintos (Razor *et al.*, 2014). Payne (2015) afirma que os cremes de óxido de zinco podem bloquear os poros cutâneos e diminuir a absorção de fraldas. Conclui que atualmente podem aumentar o risco de DAI, pelo que não recomenda a sua utilização. Guest *et al.* (2011) reforça que a cor branca do óxido de zinco pode impedir a correta observação de lesões.

Os produtos à base de petrolato (vaselina) demonstram boa proteção contra irritantes e a melhor capacidade para manter hidratação e prevenir maceração, (Beeckman *et al.*, 2011a e Gray, 2014). Como limitações, Guest *et al.* (2011) refere que as pomadas de vaselina são incompatíveis com certos produtos (incluindo prata).

Os produtos à base de óxido de zinco e petrolato são os produtos barreira mais usados devido à sua acessibilidade, resistência e custo (Martinho *et al.*, 2012). Porém, necessitam de reposição na pele após cada episódio de incontinência (Guest *et al.*, 2011). Outras limitações descritas têm a ver com a sua consistência e dificuldade de remoção, que diminui a aceitação dos produtos (Martinho *et al.*, 2012). Além disso, estes produtos transferem-se facilmente para as fraldas, roupas e lençóis do leito (Kerr *et al.*, 2014) interferindo também com a adesividade de apósitos.

Nos anos 90 os filmes-barreira emergiram como protetores cutâneos alternativos às pomadas de vaselina e formulações de óxido de zinco (Guest *et al.*, 2011). Os produtos barreira à base de dimeticone (silicone) possuem vantagens na sua aplicação, estimulando a hidratação da pele e apresentando maior durabilidade (Martinho *et al.*, 2012). Segundo Beeckman *et al.* (2011a) e Gray (2014) estes produtos oferecem hidratação adequada, variando porém na capacidade de proteção contra os irritantes.

As películas poliméricas são os produtos mais recomendados para proteção cutânea. Têm apresentações diferentes de laboratório para laboratório, mas de forma geral contêm polímeros de acrilato (Martinho *et al.*, 2012). São produtos

transparentes que quando aplicados, o solvente evapora deixando na pele um filme que rapidamente forma uma camada não viscosa, respirável e impermeável (Guest *et al.*, 2011). As vantagens dos polímeros de acrilato são várias, nomeadamente económicas. Permitem maior conforto e menor dispêndio de tempo na sua aplicação. Sendo impermeáveis, implicam menor frequência de aplicações, sendo por isso mais resistentes. O facto de serem produtos transparentes permite monitorização contínua da área lesada, facilitando a prestação de cuidados (Martinho *et al.*, 2012). Segundo Beeckman *et al.* (2009) diversos estudos têm demonstrado maior eficácia dos polímeros de acrilato comparativamente aos demais produtos, nomeadamente pomadas à base de vaselina (maior redução de eritema, menos maceração cutânea e menos quebras cutâneas). Em sentido contrário, Zehrer *et al.* (2004) não encontrou diferenças significativamente estatísticas na eficácia entre três produtos barreira: duas pomadas diferentes de petrolato (aplicadas após cada episódio de incontinência) e um filme de polímero de acrilato (aplicado diariamente ou até 3 vezes por semana). Porém, este estudo descritivo de 6 meses, com 250 utentes em unidades geriátricas dos EUA, concluiu custos diretos de 0,17\$/indivíduo/dia usando polímero de acrilato e valores até 0,76\$/indivíduo/dia usando pomada de vaselina. No mesmo sentido, um estudo de Bliss *et al.* (2007) comparou o custo-eficácia de quatro regimes de prevenção de DAI em utentes de unidades geriátricas, nos EUA. Cada regime incluía o uso de uma solução de limpeza para higiene da pele, sendo a mesma seca com toalhas de higiene ou toalhetes descartáveis. Os regimes de cuidados à pele diferiam no tipo de protetor cutâneo utilizado. Assim:

- Regime W: uso de spray de polímero de acrilato (aplicado três vezes por semana)
- Regime X: uso de pomada de petrolato a 43% (aplicado após cada episódio de incontinência)
- Regime Y: uso de pomada de petrolato a 98% (aplicado após cada episódio de incontinência)
- Regime Z: uso de creme de óxido de zinco a 12% e dimeticone a 1% (aplicado após cada episódio de incontinência)

Não houve diferenças significativamente estatísticas na capacidade dos vários regimes prevenirem DAI, mas o regime W (polímero de acrilato) revelou custos mais reduzidos. O custo total (produto + trabalho) do regime W foi 0,89\$, do regime X foi 1,74\$, do regime Y foi 1,28\$ e do regime Z foi 1,31\$.

Na Holanda, Battenburg & Admiraal (2004) determinaram o custo e eficácia de tratar DAI moderada a severa em 39 utentes de unidade geriátrica usando filme de acrilato versus óleo de óxido de zinco. O filme foi aplicado de 48 a 72 horas para lesões menos severas ou aplicado de 24 a 48 horas nas lesões mais severas; o óxido de zinco foi aplicado duas vezes por dia e após cada episódio de incontinência. Verificou-se diferença significativamente estatística na redução do rubor, área de lesão e severidade da perda cutânea. O custo total do regime usando o filme de acrilato foi de 76,13€/dia. O custo total do regime com óleo de óxido de zinco foi 102,96€.

Apesar da sistematização de produtos para gestão de DAI em agentes de limpeza, hidratantes e protetores, muitos são os produtos comercializados que contêm vários destes produtos em simultâneo. A evidência suporta este tipo de produtos combinados – também chamadas produtos 3 em 1 por englobarem os três passos essenciais da abordagem de DAI – por uma questão de eficácia, por uma questão de custos (associados essencialmente à eficiência e rentabilização de tempos de trabalho de enfermagem), sendo que Beeckman *et al.* (2010c) considera até que permitem encorajar a adesão aos regimes de cuidados pelos profissionais de saúde. Assim, um estudo de Beeckman *et al.* (2011a) compara a efetividade de um toalhete de cuidados perineais à base de dimeticone a 3% versus cuidados *standard* (água com sabão neutro). A aplicação de hidratantes não foi assegurada. Após 120 dias de estudo em 464 utentes de unidades geriátricas da Bélgica, assistiu-se a uma diferença significativamente estatística na incidência de DAI (8,1% no grupo terapêutico contra 27,1% no grupo controle), ao passo que em termos de tratamento, a diminuição de severidade de DAI (avaliada segundo a escala *IAD Skin Condition Assessment Tool*) assistida no grupo terapêutico não foi significativamente estatística. Também um estudo de Brunner *et al.* (2012) compara o custo-efetividade de um produto 3 em 1 (solução de limpeza com hidratante e protetor cutâneo com dimeticone a 3%) com um sistema de dois

passos (solução de limpeza sem necessidade de enxaguamento com hidratante associado seguido de spray de filme polimérico) na prevenção de perda cutânea por DAI. Não foram detetadas diferenças entre os dois produtos, porém os custos foram significativamente menores no produto 3 em 1.

Independentemente dos produtos utilizados na gestão de DAI, é consensual entre autores a necessidade de uma abordagem estruturada dos cuidados aos indivíduos com lesão por DAI instalada bem como aos indivíduos com alto risco de a desenvolver. Para além da componente da eficácia, tal como afirma Doughty *et al.* (2012), protocolos bem definidos que reduzam passos e tempos de prestação de cuidados serão custo-efetivos. Bale *et al.* (2004) comparou os custos (materiais e associados ao trabalho) antes e depois da implementação de um regime individual de prevenção de DAI em 164 utentes de unidade geriátrica do Reino Unido. O protocolo implementado incluía uma solução de limpeza sem necessidade de enxaguamento e um produto barreira para indivíduos com pele saudável ou com DAI leve. Para indivíduos com DAI severa era usada uma solução de limpeza sem necessidade de enxaguamento e um filme barreira de natureza polimérica. Concluiu-se que (comparado com práticas de cuidados não estruturados) o protocolo de cuidados permitiu:

- Uma redução significativamente estatística da incidência de DAI (de 25,3% para 4,7%);
- “Ganhar” 4 minutos e 2 segundos de tempo de enfermagem por doente, em cada procedimento de limpeza;
- “Ganhar” uma média de 3,43£ a 8,83£ por dia (dependendo da categoria do profissional que prestava os cuidados).

Um estudo de coorte de Park & Kim (2014) avaliou o efeito de um regime estruturado de cuidados em doentes críticos com incontinência fecal numa unidade hospitalar da Coreia do Sul. A amostra de 76 doentes foi distribuída em dois grupos. No grupo terapêutico foi aplicado um protocolo estruturado de cuidados contendo 30 procedimentos (Quadro 3), desenvolvido e validado por dois enfermeiros de viabilidade tecedular, um enfermeiro intensivista e um dermatologista. Usou-se o instrumento IADS para avaliar a severidade de lesão por DAI. O grupo controle foi sujeito a cuidados *standard*: não havia estabelecimento de frequência ou focos de avaliação, não estavam definidas

intervenções para controle de diarreia, e o uso de materiais baseava-se na preferência dos elementos das equipas de enfermagem. Após um período de estudo de uma semana, o grupo experimental apresentou scores de IADS significativamente mais reduzidos do que o grupo de controlo e desenvolveu significativamente menos UP que o grupo controlo.

Quadro 3: Regime estruturado de cuidados adotado por Park & Kim (2014).

<p>Monitorizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliação cutânea na admissão ▪ Avaliação cutânea regular, ao reposicionar ▪ Avaliação cutânea regular, aquando aplicação da escala Braden ▪ Avaliação cutânea especialmente cuidada nos doentes de alto-risco (com diarreias frequentes, etc) ▪ Avaliação cutânea especialmente cuidada nos doentes com pele deteriorada ▪ Avaliação das fezes: tipo de fezes (de acordo com a classificação de Bristol, frequência)
<p>Intervir:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitar envolver os glúteos com fralda, quando os doentes estão no leito ▪ Mudanças frequentes dos lençóis do leito ▪ Usar fralda absorvente ▪ Não massajar o eritema ▪ Não posicionar sobre o lado do eritema ▪ Iniciar cuidados de pele estruturados imediatamente após incontinência ▪ Minimizar o dano por fricção, não esfregar ▪ Toallete húmido em vez de toalha de banho ▪ Limpeza perineal com espuma de limpeza ▪ Secar cuidadosamente se necessário ▪ Aplicar hidratante 2 a 3 minutos após cuidados de higiene ▪ Evitar hidratantes com elevadas concentrações de humectantes ▪ Aplicar barreira ▪ Manter os produtos de cuidados cutâneos na mesa-de-cabeceira para aumentar a adesão profissional ▪ Usar sistemas de recolha de fezes (Anal Plug e FlexiSeal) imediatamente antes de qualquer perda cutânea ocorrer ▪ Usar Anal Plug em doentes com fezes tipo 5 ou 6 na escala de Bristol ▪ Usar FlexiSeal em doentes com fezes tipo 7 na escala de Bristol ▪ Minimizar diarreia referenciando para Nutricionista e Clínico ▪ Erosão leve: aplicar generosa quantidade de protector cutâneo para cobrir a área cutânea afetada ▪ Tratar áreas de candidíase cutânea com agente antifúngico e protector cutâneo ▪ Erosão com exsudação: aplicar pasta hidrocolóide com “apósito de espuma com rebordo” ▪ Consultar perito se não se verificarem melhorias dentro de 1 semana ▪ Formar todos os profissionais no regime estruturado de cuidados ▪ Evitar o risco de contaminações cruzadas: escrever o nome dos doentes nos respetivos produtos, de modo a não serem usados em vários doentes em simultâneo

Noutro estudo, prospetivo de um mês em duas unidades de doentes agudos, Hall & Clark (2015), com o objetivo de avaliar o efeito de um programa de formação de profissionais e de um regime de cuidados que incluía um produto de um passo, encontraram uma incidência de 29,4% de DAI em 17 doentes

incontinentes, na fase 1 do estudo. Na fase 2 (implementação do regime), com uma amostra de 25 doentes, não se registou qualquer caso novo de DAI.

Gray *et al.* (2012) suporta que DAI mais severas devem ser tratadas sempre num âmbito de um regime estruturado de cuidados e com aplicação mais regular de protetor cutâneo. O mesmo tratamento devem seguir as situações que envolvem erosão cutânea (Doughty *et al.*, 2012). Segundo Beeckman *et al.* (2011b), o tratamento de DAI passa ainda pela eliminação de infeções cutâneas. Porém, Gray (2014) lembra que é fraca a evidência que suporta o uso de antimicrobianos tópicos ou de produtos corticosteroides para tratamento de DAI. Já os agentes antifúngicos estão recomendados para tratar as lesões com sinais de candidíase. Também o mel (em associação com produtos barreira) está a ser comercializado, precisamente com essa função antibacteriana e antifúngica, que frequentemente atinge as DAI (Martinho *et al.*, 2012). Relativamente à utilização de apósitos na gestão de lesões por DAI, Beeckman *et al.* (2015) esclarece que em casos severos podem ser usados, mas a sua aplicação é limitada em virtude do tipo de localizações anatómicas (curvaturas) e à frequente exposição a humidade. Após a implementação de um protocolo estruturado de cuidados cutâneos, é expectável que seja visível uma melhoria da condição por DAI e redução de dor em 24 a 48 horas, e resolução do problema entre uma a duas semanas. Se o problema persistir deve consultar-se um especialista (Beeckman *et al.*, 2015).

Como é possível constatar, os estudos de custo-efetividade dos produtos barreira têm florescido na última década. Da evidência criada, Kottner & Beeckman (2015) e Corcoran & Woodward (2013) consideram-na ainda insuficiente para declarar que um produto é recomendado em detrimento de outro. Já Holroyd & Graham (2014) salientam a comprovada variabilidade de eficácia e capacidade dos produtos comerciais. Em revisão sistemática da literatura, e aludindo à investigação crescente sobre gestão de DAI, Beeckman *et al.* (2009) alerta que, no geral, a qualidade metodológica dos estudos na área é fraca; frequentemente os efeitos dos regimes no tamanho de lesão não são reportados; o número de doentes e os tempos de estudo são diminutos; são utilizados instrumentos não-validados ou validados apenas para contextos limitados; grande parte dos estudos é financiada pela indústria especializada.

Ainda relativamente aos problemas da investigação na área das DAI, Corcoran & Woodward (2013) lamentam a falta de um instrumento estandardizado para avaliação da lesão. Consideram até que essa lacuna põe em causa a própria investigação realizada neste domínio. Kottner *et al.* (2013) consideram que outro entrave é a comparação de regimes de tratamentos/cuidados com tratamentos designados, “*standard*”, o que é pouco específico.

Para melhorar a credibilidade da investigação, Gray *et al.* (2012) recomendam a utilização de métodos robustos para medição de fatores como a hidratação cutânea, o comprometimento da função barreira e carga bacteriana, de modo a sustentar com rigor a evidência sugerida.

5. QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO E OBJETIVOS

É reconhecido que as lesões por humidade, em particular as dermatites associadas à incontinência têm uma dimensão pouco conhecida nos locais de prestação de cuidados de saúde (sejam cuidados diferenciados ou cuidados na comunidade). Em Portugal desconhece-se a verdadeira dimensão do problema. Sabe-se que existe, sabe-se que a população neonatal e geriátrica têm mais risco, mas não são conhecidos dados epidemiológicos sobre o mesmo. Neste sentido e após uma extensa revisão bibliográfica surgiu a questão de investigação deste estudo: “Qual a prevalência das dermatites associadas à incontinência numa população de utentes institucionalizados (residentes) em Estrutura Residencial para Pessoas Idosas?”

Como forma de encontrar resposta para a questão de partida, foram delineados objetivos orientadores para desenvolver o processo de investigação:

- Conhecer a população em estudo, nomeadamente: idade, género, diagnóstico principal e tipo de mobilidade;
- Determinar a percentagem de utentes incontinentes e tipos de incontinência;
- Identificar os tipos de proteção para os episódios de incontinência;
- Calcular prevalência de DAI na população em estudo;

- Caracterizar as lesões por DAI: localização, tamanho, severidade e tempo de evolução;
- Averiguar eventuais associações entre a DAI e as variáveis em estudo.

Espera-se que os resultados obtidos permitam estabelecer um ponto cardeal relativamente à prevalência de lesões por DAI em utentes residentes em ERPI, estabelecendo algum tipo de comparação com os dados que já são conhecidos em realidades de outros países. É também desejo do investigador conhecer a população acometida por DAI, por forma a compreender fatores associados a maior risco de lesão, no contexto em estudo.

CAPÍTULO II

MATERIAL E MÉTODOS

1. MATERIAIS E MÉTODOS

Neste capítulo, descrevem-se os procedimentos metodológicos utilizados na investigação, abordando-se o tipo de estudo, a população, o instrumento de colheita de dados, procedimentos adotados, assim como a análise de dados e procedimentos éticos inerentes ao estudo

1.1. MEIO, POPULAÇÃO E AMOSTRA

Este estudo foi realizado numa Estrutura Residencial para Pessoas Idosas (ERPI) da Santa Casa da Misericórdia de Arganil. A ERPI destina-se ao alojamento coletivo de cidadãos idosos, de ambos os géneros, de idade não inferior a 65 anos, que se encontram impedidos ou expressem vontade própria, por força da situação ou ausência de condições, de residir no seu meio familiar. A valência tem como ponto de partida estimular as capacidades e interesses dos utentes com o objetivo de prolongar ao máximo competências físicas, psíquicas e sociais. A capacidade desta resposta social é de até 130 idosos, distribuídos por vários blocos ligados entre si por um corpo comum. Dispõe de 42 quartos duplos, 9 quartos individuais e 12 quartos triplos. Para além do alojamento, as atividades tipo da ERPI são cuidados pessoais, cuidados de saúde, nutrição e alimentação, organização e higienização de espaços, tratamento de roupas, atividades de animação e desenvolvimento pessoal, acompanhamento ao exterior, entre outras.

Os cuidados médicos e os cuidados de enfermagem são diários. A equipa de enfermagem é composta por 5 profissionais, que prestam cuidados aos utentes entre as 8 horas e as 22 horas, todos os dias da semana. Os cuidados básicos de higienização e limpeza da pele dos utentes são da responsabilidade das assistentes operacionais, que reportam situações de alteração cutânea à equipa de enfermagem. Concretamente, as situações de dermatites associadas

a incontinência são identificadas pelas assistentes, avaliadas por elemento da equipa de enfermagem, que implementa um tratamento local. Em caso de necessidade, ou de falência desse tratamento, a situação é comunicada ao clínico. A população em estudo é coincidente com a amostra, da qual fazem parte todos os utentes residentes na ERPI referida, ou seja toda a população daquela instituição. Serão considerados critérios de exclusão: tempo de institucionalização na referida unidade residencial menor que uma semana e recusa de participação voluntária na investigação.

1.2. INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

Com a finalidade de obter resposta ao problema de investigação, é necessário proceder à recolha de dados. Para que esta seja possível, o investigador sente necessidade de recorrer à utilização de um instrumento de colheita de dados. A sua escolha prende-se com as variáveis a estudar e sua operacionalização (Fortin, 2009). Para a recolha de dados recorreu-se a um instrumento (Anexo 1) construído propositadamente para a investigação, organizado por duas partes: a primeira, de caracterização sociodemográfica, a ser preenchida em todos os casos permite caracterizar a população; a segunda a ser preenchida apenas para os utentes com DAI, permitirá caracterizar este tipo de lesões. A escolha das variáveis foi decidida em função da comparabilidade dos resultados com estudos internacionais. Reunimos informação relativa a: idade; género; diagnóstico médico principal; lesões associadas; tipo de mobilidade; presença e tipo de incontinência; uso e tipo de sistema de proteção; presença de DAI; localização da lesão; tamanho da lesão; severidade da lesão; tempo de evolução de lesão; tratamento local atual.

Estas variáveis serão operacionalizadas da seguinte forma:

- Idade - variável quantitativa operacionalizada através de uma pergunta de resposta aberta;

- Género - variável nominal operacionalizada através de uma pergunta de resposta fechada, dicotómica, com duas opções de resposta: masculino ou feminino;
- Diagnóstico principal - variável nominal operacionalizada através de uma pergunta de resposta aberta;
- Presença de lesões cutâneas na região perigenital / perianal – variável nominal operacionalizada através de uma pergunta de resposta fechada envolvendo 5 opções de resposta: UP sacro-coccígea I, UP sacro-coccígea II, UP sacro-coccígea III, UP sacro-coccígea IV e intertrigo. No caso da opção “outro”, deve indicar-se qual o tipo de lesão (através de uma pergunta de resposta aberta);
- Tipo de Mobilidade – variável nominal operacionalizada através de uma pergunta de resposta fechada, com três opções de resposta mutuamente exclusivas: confinamento ao leito, levante ou deambulação;
- Continência – variável nominal operacionalizada através de uma pergunta de resposta fechada com quatro opções de resposta mutuamente exclusivas: continência de esfíncteres, incontinência urinária, incontinência fecal ou dupla incontinência;
- Sistema de proteção – variável nominal operacionalizada com quatro opções de resposta: uso de fralda, uso de cateter urinário, uso de resguardo de plástico, uso de *pen-rose*;
- Número de fraldas consumidas – variável quantitativa; em caso de uso de fralda, o profissional é convidado a preencher um campo destinado ao número de fraldas consumidas pelo utente em cada 24 horas (questão de resposta aberta);
- Presença de lesão por DAI – variável nominal operacionalizada através de questão com duas hipóteses de resposta fechada mutuamente exclusivas: sim ou não;
- Localizações anatómicas da lesão – variável nominal operacionalizada através de 13 hipóteses de resposta fechada: região perianal, sulco nadegueiro, região nadegueira inferior esquerda, região nadegueira inferior direita, região nadegueira superior esquerda, região nadegueira superior direita, região genital, região suprapúbica, cristas ilíacas, região

coxal anterior esquerda, região coxal anterior direita, região coxal posterior esquerda e região coxal posterior direita.

Os 13 locais anatómicos representam os mais frequentemente atingidos por DAI. Estes foram escolhidos por consenso de peritos e integram o instrumento IADS, escala de avaliação da severidade da lesão desenvolvida por Borchert *et al.* (2010)

- Tamanho da lesão – variável ordinal operacionalizada através de questão com três hipóteses de resposta fechada: menor que 20 cm², entre 20 cm² e 50 cm², maior que 50 cm².

A escolha destes intervalos de tamanho de lesão está baseada nos instrumentos *IAD Skin Condition Assessment Tool* (Kennedy e Lutz, 1996) e *Escala de Severidad de Lesiones Cutáneas por Incontinencia* (López *et al.*, 2012).

- Severidade de lesão – variável ordinal operacionalizada através de questão com quatro hipóteses de resposta fechada: rubor, *rash*, algum grau de perda cutânea ou sangramento; as opções de resposta não são mutuamente exclusivas.

A escolha do rubor, *rash*, perda cutânea e hemorragia apoiou-se nos instrumentos *Perirectal Skin Assessment Tool* (Yeomans *et al.*, 1991) e *IADS* (Borchert *et al.*, 2010).

2. PROCEDIMENTOS

Neste tópico descrevemos os procedimentos formais e éticos e o tratamento estatístico dos dados. A investigação será de natureza quantitativa, uma vez que será levada a cabo uma medição de variáveis e uma análise de dados numéricos com a finalidade de compreender qual a dimensão das DAI numa população de utentes institucionalizados em Estrutura Residencial para Pessoas Idosas (Fortin, 2009).

É um estudo descritivo, com o objetivo de aprofundar conhecimentos acerca de um fenómeno do qual existem poucas evidências. Realizámos uma observação dos fenómenos tal como eles se produzem no contexto natural, para que posteriormente se possa proceder à sua análise. Tal observação incidirá sobre uma população específica: todos os utentes residentes na ERPI de uma instituição assistencial da Santa Casa da Misericórdia, onde, num determinado momento, previamente definido, se procedeu à medição de uma série de características.

2.1. RECOLHA DE DADOS

Para a recolha de dados, foi previamente solicitada autorização pelo investigador principal à Santa Casa da Misericórdia (Anexo 2).

No âmbito desta investigação, em contacto pessoal com os participantes e/ou representante legal, foi-lhes explicado os objetivos da investigação, como iria ser utilizada a informação obtida e garantido o compromisso de salvaguarda do anonimato e confidencialidade.

O respeito pela intimidade foi também tido em conta. A invasão da esfera privada dos participantes era forçosa, pelo que se salientou antecipadamente essa informação. Neste sentido, a recolha de dados foi realizada no tempo absolutamente necessário, expondo as regiões anatómicas exclusivamente necessárias de observar no tempo mais breve possível, assegurando comunicação banal por forma a desviar o foco da inevitável exposição corporal.

Promoveu-se um ambiente calmo mas natural, livre de interrupções por estranhos, recorrendo quando necessário à utilização de biombos.

A recolha dos dados idade e género bem como do diagnóstico clínico principal foi feita por consulta ao processo clínico dos participantes. Sendo necessário também observar as regiões anatómicas consideradas recorreu-se à observação direta, esta foi realizada pelo investigador, no seu local de trabalho. Esta observação faz parte das intervenções diárias de enfermagem, registando-se apenas os parâmetros juntamente com o número operacional do utente, sendo assim sempre assegurados o princípio do anonimato e confidencialidade.

2.2. ANÁLISE DE DADOS

Os dados colhidos foram incorporados em software informático, nomeadamente *Microsoft Office Excel 2007*, criando-se uma primeira tabela de dados. Posteriormente, os dados foram codificados e converteram-se numa base de dados para o software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) – versão 17.0 para Windows. Neste programa procedeu-se ao processamento e tratamento estatístico dos dados colhidos.

Para sistematizar e realçar a informação fornecida pelos dados, recorrer-se-á a técnicas de estatística descritiva: frequências absolutas e relativas, medidas de tendência central (média aritmética e moda), medidas de dispersão (desvio padrão, mínimos e máximos). Na análise da associação entre variáveis, de modo a compreender a eventual existência de diferenças estatisticamente significativas, serão utilizados teste estatísticos paramétricos ou não paramétricos, consoante o tipo de distribuição dos dados nas amostras.

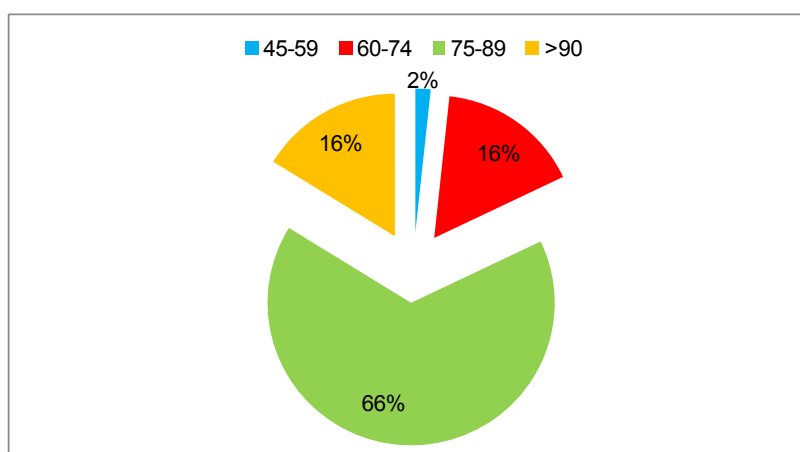
CAPÍTULO III

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

1. POPULAÇÃO

Foram avaliados 118 utentes residentes na ERPI da SCMA, constituindo a população total daquela estrutura (vulgarmente designada como Lar de Idosos). Como esperado, esta população é envelhecida, apresentando uma média de idades de 82,32 anos e desvio padrão de 8,7 anos. A moda é 87 anos, o mínimo 52 e o máximo 96. A distribuição etária segundo a Organização Mundial de Saúde está disponível no gráfico 5, sendo de realçar que a faixa dos 75 a 89 anos representa dois terços da população. Trata-se também de uma população maioritariamente feminina, com 27% de homens (n=32).

Gráfico 5: Distribuição etária da população.



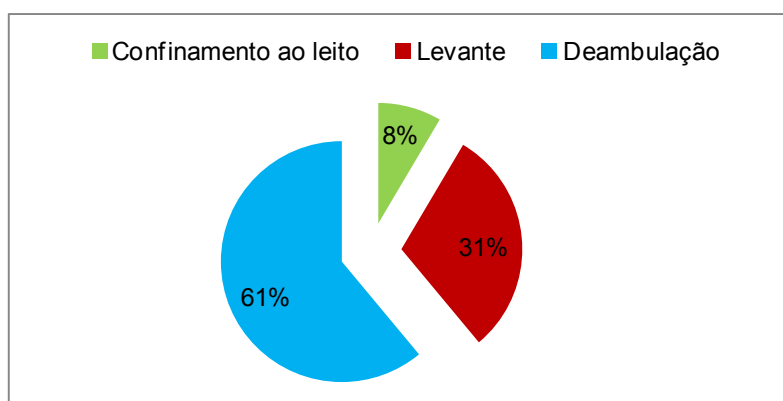
O diagnóstico médico primário descrito em processo clínico foi conhecido em 114 utentes. As patologias mais relacionadas com o processo de envelhecimento dominam. Assim, as afeções de acidentes vasculares cerebrais e acidentes vasculares transitórios (AIT) representam 18% das patologias de base da população. A HTA está associada primariamente a 16% dos utentes e a diabetes mellitus a 13%. Os processos demenciais diagnosticados como causa primária de saúde representam 10% da população, estando a restante população (43%) dispersa em 19 diagnósticos primários de vária ordem.

A colheita de dados sobre lesões cutâneas frequentemente associadas às DAI produziu dados insignificantes: não foi detetada qualquer situação comprovada

de intertrigo e apenas uma úlcera de pressão na região sagrada foi considerada.

Em relação ao nível de mobilidade, 61% da população deambula com ou sem ajuda. 39% dos utentes não deambulam, sendo que 31% efetua levante pelo menos um dia por semana e 8% da população está confinada ao leito. Estes mesmos dados podem ser visualizados no gráfico 6.

Gráfico 6: Distribuição dos tipos de mobilidade da população.

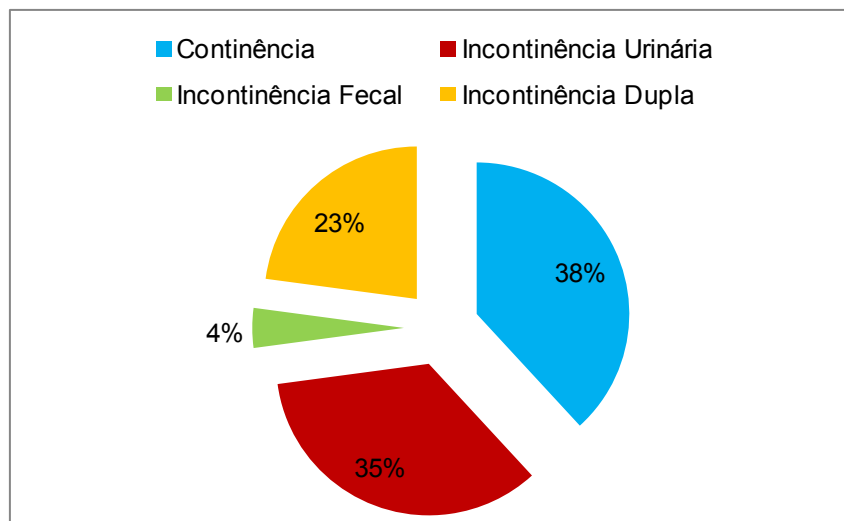


INCONTINÊNCIAS

Para caracterizar o nível de continência da população, é necessário fazer algumas considerações prévias. Assim, tal como considerado na literatura internacional anterior, os indivíduos com cateter urinário são considerados continentes para urina. Outro aspeto a ter em conta tem a ver com o controlo de esfíncteres dos indivíduos. Para efeitos desta investigação considerou-se a definição da *International Continence Society* (Hunskaar *et al.*, 2005): “qualquer perda involuntária de urina ocorrida no último mês”. Esta avaliação teve sempre em conta a perspetiva e conhecimento da equipa de saúde da ERPI. Assim, para os participantes cuja incontinência era já conhecida da equipa de saúde, a questão não foi colocada diretamente aos próprios. Nos restantes casos, questionaram-se diretamente os participantes, tendo em conta a referida definição. Porém, o real controlo nunca é fácil de apurar, até porque há tipos de incontinência urinária (de esforço, por exemplo) frequentemente ignorados pelos indivíduos. Os dados obtidos mostram que 38% da população é

continente, 35% apresenta incontinência urinária, 4% apresenta incontinência fecal e 23% apresenta dupla incontinência. Ou seja, 62% (n=73) da população tem algum tipo de incontinência. Estes dados podem ser consultados no gráfico 7. Todos os indivíduos com incontinência possuem fralda. Existem ainda três utentes considerados continentares mas que apresentam fralda, pelo que 64% da população usa fralda (n=76). A média de fraldas consumidas por dia é de 3,24/dia e o desvio padrão de 1,24. A moda é 3, o mínimo 1 e o máximo 6. O uso de resguardo de plástico foi verificado em 8 utentes, que objetivava evitar que algum tipo de incontinência atingisse o lençol-resguardo. Todos os utentes com resguardo de plástico tinham também fralda. O uso de cateter urinário foi presenciado em 8 utentes (7%), sendo que destes, apenas um não possuía também fralda. O uso de *pen-rose* não se verificou.

Gráfico 7: Distribuição do tipo de continência da população.



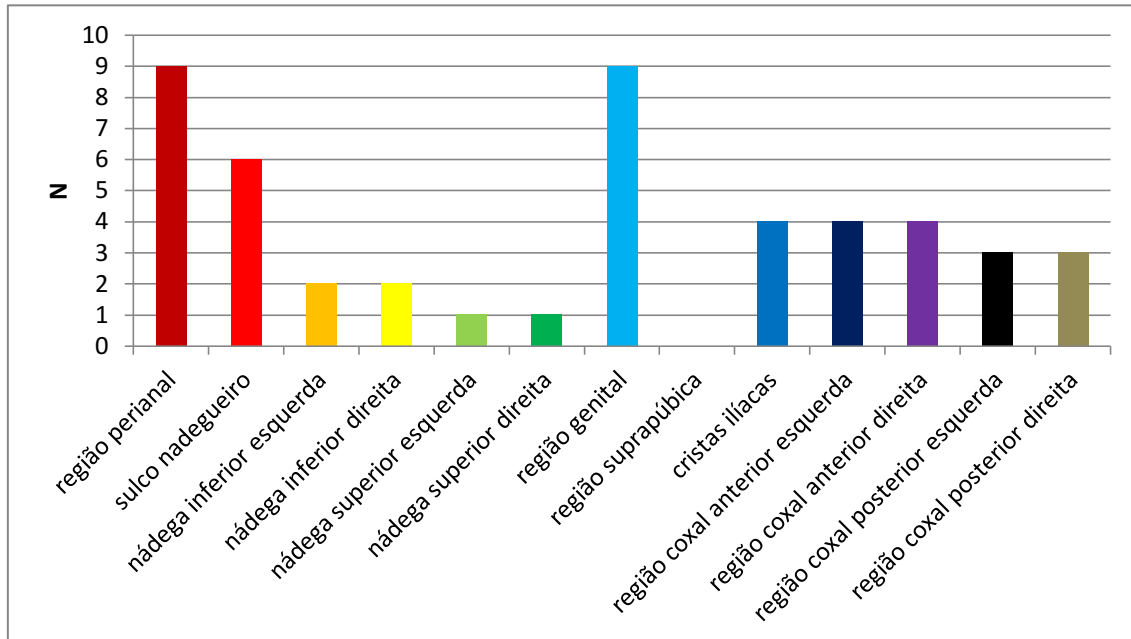
2. ESTUDO DE PREVALÊNCIA

O número de casos de DAI identificados no estudo foi de 13, o que significa que a prevalência foi de aproximadamente 11,02%. O tempo médio de evolução das lesões foi de 12,23 dias. O desvio padrão é de 14,96 dias, o máximo 60 dias, o mínimo 3 dias e a moda 4 dias.

Relativamente às localizações anatómicas atingidas por DAI, verificou-se uma média de atingimento de 3,96 localizações/DAI. As localizações anatómicas

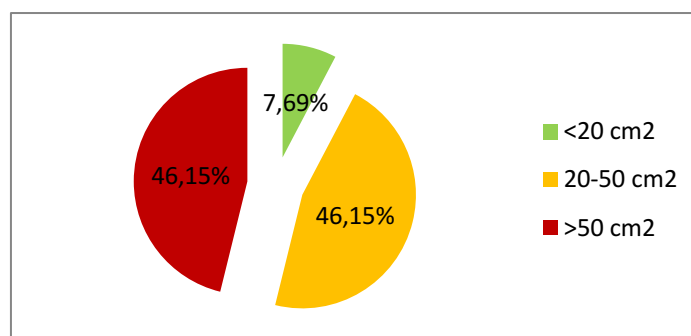
mais frequentemente atingidas foram a região perianal (n=9), região genital (n=9) e sulco nadegueiro (n=6), como se pode verificar no gráfico 8. A região suprapúbica não foi atingida em qualquer um dos casos de DAI.

Gráfico 8: Localizações anatómicas atingidas por DAI.



Todas as lesões por DAI apresentavam rubor, sendo que dois casos tinham também perda cutânea. Não se verificou *rash* ou sangramento. Em apenas um caso o tamanho de lesão foi menor que 20 cm². As restantes 12 lesões por DAI distribuíram-se de igual forma entre intervalos de lesão até 50 cm² e mais de 50 cm², como se pode visualizar no gráfico 9.

Gráfico 9: Dimensões de lesão por DAI.



O valor da prevalência deste estudo (11,02%) fica dentro do intervalo de valores que a literatura internacional reporta, sendo sensivelmente o dobro dos

5,7% do estudo de Bliss *et al.* (2006b) e metade dos 22,5% do estudo de Beeckman *et al.* (2011a), ambos os estudos conduzidos em ambientes semelhantes ao da presente investigação.

Relativamente ao tempo médio da lesão, o tempo de 12,23 dias deste estudo é muito semelhante ao de outros estudos: 13,5 dias (Arnold-Long *et al.*, 2012), 13 dias (Bliss *et al.*, 2007) ou 14 dias (Bliss *et al.*, 2015). Em relação às localizações anatómicas mais atingidas por DAI, deve atender-se que estas estão muito dependentes do tipo de incontinência presente na amostra. Rohwer *et al.* (2013) conclui que 95% da amostra reporta atingimento da região perianal, o que era expectável pois a sua amostra era constituída por indivíduos com incontinência fecal. No estudo de Campbell *et al.* (2014) revela que os locais mais atingidos foram os glúteos (42%) e área retal (34%), o que em parte é sobreponível ao encontrado no presente estudo. Note-se que a divisão dos glúteos na sua lateralidade e em região superior e inferior implica uma maior dispersão de resultados.

O facto de todas as lesões por DAI deste estudo apresentarem rubor não é surpreendente. De facto, trata-se de um sinal fortemente associado à lesão. Rohwer *et al.* (2013) revela que 68% dos indivíduos com DAI apresentam rubor sem perda cutânea; 23% apresenta algum grau de perda cutânea. No estudo de Campbell *et al.* (2014) o rubor leve está presente em 84% dos doentes com lesão. No estudo de Bliss *et al.* (2015), 60% dos indivíduos com DAI tinha rubor, o 13% apresentava *rash*, igual valor apresentava perda cutânea e 10% tinha sangramento.

3.DOENTES COM DAI E FATORES ASSOCIADOS

No âmbito do presente estudo pretendeu-se procurar associações entre a ocorrência de DAI e as variáveis idade, género, tipo de mobilidade, continência e uso de fralda. Porém, o estabelecimento de relações ou associações entre variáveis neste estudo específico deve ser efetuado com cautela. Isto porque a amostra com DAI=1 (com lesão) tem um tamanho inferior a 30 (n=13) e é consideravelmente menor que a amostra de DAI=0 (sem lesão, n=105). Os testes utilizados utilizarão um nível de significância de 0,05, isto é, um grau de confiança de 95% para um erro estimado de 5%.

IDADE

A média de idade dos utentes sem lesão por DAI foi de aproximadamente 81,75 anos, enquanto a idade média dos utentes com lesão foi superior: 86,92 anos (Quadro 4).

Quadro 4: Comparação de idades médias dos grupos com e sem DAI.

Group Statistics					
	DAI	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Idade	0	105	81,75	8,828	,862
	1	13	86,92	5,722	1,587

Para se efetuar a comparação de médias entre a presença de lesão por DAI com a variável idade, foi necessário testar a normalidade das amostras com o teste de *Kolmogorov-Smirnov* para a amostra DAI=0 e *Shapiro-Wilk* para a amostra DAI=1 (Quadro 5). Verificou-se que a amostra de DAI=0 não seguia distribuição normal, pelo que se optou por usar o teste de *Mann-Whitney* (teste não-paramétrico).

Quadro 5: Teste de normalidade para as duas amostras independentes (DAI=0 e DAI=1).

Tests of Normality^b

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Idade	,137	105	,000	,914	105	,000

a. Lilliefors Significance Correction
b. DAI = 0

Tests of Normality^b

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Idade	,198	13	,174	,922	13	,268

a. Lilliefors Significance Correction
b. DAI = 1

O teste de *Mann-Whitney* (Quadro 6) mostrou a existência de uma diferença com significância estatística na comparação da idade média entre os grupos com e sem DAI: o p-valor foi de 0,033, ou seja inferior ao nível de significância 0,05. Como tal, rejeita-se a hipótese nula e aceita-se a hipótese de investigação: constata-se que existe diferença com significância estatística entre a média de idades do grupo DAI=0 e a média de idades do grupo DAI=1. Esta conclusão não representa uma novidade: apesar de não ser considerado um fator de risco isolado, reconhece-se que o aumento da idade está associado a comprometimento da função barreira da pele, tornando-a mais suscetível ao desenvolvimento de lesões, nomeadamente por DAI.

Quadro 6: Teste de Mann-Whitney para correlação de DAI com a variável idade.

Test Statistics^a

	Idade
Mann-Whitney U	434,500
Wilcoxon W	5999,500
Z	-2,135
Asymp. Sig. (2-tailed)	,033

a. Grouping Variable: DAI

GÉNERO

Para testar a associação de DAI com o género, cruzaram-se os dados entre as variáveis DAI e género (Quadro 7) e utilizou-se o teste de independência do Qui-quadrado (Quadro 8). Para Polit *et al.* (2004), o Qui-quadrado testa as hipóteses relacionadas com as diferenças nas proporções em dois ou mais grupos independentes. Da aplicação do teste e aplicando a correção de continuidade (necessária para tabela 2x2) obteve-se um p-valor de 0,180, pelo que se aceita a hipótese nula: não houve relação entre a DAI e o género

Quadro 7: Associação entre as variáveis presença de DAI e género.

			DAI * Genero Crosstabulation		
			Genero		Total
			0	1	
DAI	0	Count	74	31	105
		Expected Count	76,5	28,5	105,0
		% within DAI	70,5%	29,5%	100,0%
		% within Genero	86,0%	96,9%	89,0%
		% of Total	62,7%	26,3%	89,0%
1		Count	12	1	13
		Expected Count	9,5	3,5	13,0
		% within DAI	92,3%	7,7%	100,0%
		% within Genero	14,0%	3,1%	11,0%
		% of Total	10,2%	,8%	11,0%

Legenda: DAI 0 (Grupo sem lesão por DAI); DAI 1 (Grupo com lesão por DAI) / Género 0 (Feminino); Género 1 (Masculino)

Quadro 8: Output do SPSS relativo ao teste de independência do Qui-quadrado resultante do cruzamento de dados entre a variável presença de DAI com a variável género.

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2,790 ^a	1	,095		
Continuity Correction ^b	1,794	1	,180		
Likelihood Ratio	3,453	1	,063		
Fisher's Exact Test				,182	,083
Linear-by-Linear Association	2,766	1	,096		
N of Valid Cases	118				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,53.

b. Computed only for a 2x2 table

MOBILIDADE

Para testar a associação do tipo de mobilidade com a presença de DAI utilizou-se também o teste de independência do Qui-quadrado. A mobilidade, variável operacionalizada com três níveis de resposta: confinamento ao leito, levante ou deambulação mostrou uma relação forte com a variável DAI.

Quadro 9: Associação entre presença de DAI e tipo de mobilidade.

DAI * Mobilidade Crosstabulation

			Mobilidade			Total
			1	2	3	
DAI 0	Count	5	30	70	105	
	Expected Count	8,9	32,0	64,1	105,0	
	% within DAI	4,8%	28,6%	66,7%	100,0%	
	% within Mobilidade	50,0%	83,3%	97,2%	89,0%	
	% of Total	4,2%	25,4%	59,3%	89,0%	
1	Count	5	6	2	13	
	Expected Count	1,1	4,0	7,9	13,0	
	% within DAI	38,5%	46,2%	15,4%	100,0%	
	% within Mobilidade	50,0%	16,7%	2,8%	11,0%	
	% of Total	4,2%	5,1%	1,7%	11,0%	
Total	Count	10	36	72	118	
	Expected Count	10,0	36,0	72,0	118,0	
	% within DAI	8,5%	30,5%	61,0%	100,0%	
	% within Mobilidade	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	8,5%	30,5%	61,0%	100,0%	

Legenda: DAI 0 (Grupo sem lesão por DAI); DAI 1 (Grupo com lesão por DAI) / Mobilidade 1 (confinamento ao leito); Mobilidade 2 (levante) Mobilidade 3 (Deambulação)

Da observação do quadro 9 pode verificar-se que metade das pessoas confinadas ao leito apresentava DAI, ao passo que apenas tinham lesão cerca de 16,7% dos indivíduos que efetuavam levante e 2,8% dos que deambulavam. A aplicação do teste relacionou as duas variáveis com nível de significância estatística e força moderada: valor de *Cramer* 0,428 (Quadro 10).

Quadro 10: Output do SPSS relativo ao teste de independência do Qui-quadrado resultante do cruzamento de dados entre a variável presença de DAI com a variável tipo de mobilidade

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	21,660 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	17,280	2	,000
Linear-by-Linear Association	19,777	1	,000
N of Valid Cases	118		

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,10.

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal <u>Phi</u>	,428	,000
<u>Cramer's V</u>	,428	,000
<u>Contingency Coefficient</u>	,394	,000
N of Valid Cases	118	

A associação significativamente estatística determinada no presente estudo entre as variáveis mobilidade e presença de lesão por DAI está também dentro do que é descrito em outros estudos. Junkin & Selekof (2007) identifica a mobilidade limitada como fator de risco potencial. Bliss *et al.* (2006b) encontra relação com significância estatística entre capacidade alterada para ir ao sanitário e lesão por DAI. Kotter *et al.* (2014) e Arnold-Long *et al.* (2012), relacionam a fricção e forças de cisalhamento com o desenvolvimento de DAI.

INCONTINÊNCIA

O teste de independência do Qui-quadrado foi igualmente o teste usado para relacionar a DAI com os vários tipos de continência: continência de esfíncteres, incontinência urinária, incontinência fecal e dupla incontinência.

Apesar de aparentemente contraditória, a relação da continência (controle) de esfíncteres com a DAI foi efetuada, uma vez que se verificou a presença de dois casos de DAI em dois indivíduos com continência de esfíncteres (Quadro 11). O teste (Quadro 12), com aplicação da correção de continuidade mostrou um p-valor de 0,137, aceitando-se a hipótese nula e rejeitando-se a hipótese de investigação: a DAI não se associou (como esperado) com a continência de esfíncteres.

Quadro 11: Associação entre as variáveis presença de DAI e continência.

DAI * continencia Crosstabulation

			continencia		Total
			0	1	
DAI	0	Count	62	43	105
		Expected Count	65,0	40,0	105,0
		% within DAI	59,0%	41,0%	100,0%
		% within continencia	84,9%	95,6%	89,0%
		% of Total	52,5%	36,4%	89,0%
1	1	Count	11	2	13
		Expected Count	8,0	5,0	13,0
		% within DAI	84,6%	15,4%	100,0%
		% within continencia	15,1%	4,4%	11,0%
		% of Total	9,3%	1,7%	11,0%
Total	Total	Count	73	45	118
		Expected Count	73,0	45,0	118,0
		% within DAI	61,9%	38,1%	100,0%
		% within continencia	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	61,9%	38,1%	100,0%

Legenda: DAI 0 (Grupo sem lesão por DAI); DAI 1 (Grupo com lesão por DAI) / Continência 0 (Incontinência); Continência 1 (Continência)

Quadro 12: Output SPSS relativo ao teste de independência do Qui-quadrado resultante do cruzamento entre as variáveis presença de DAI e continência.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3,205 ^a	1	,073		
Continuity Correction ^b	2,213	1	,137		
Likelihood Ratio	3,609	1	,057		
Fisher's Exact Test				,127	,064
Linear-by-Linear Association	3,178	1	,075		
N of Valid Cases	118				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,96.

b. Computed only for a 2x2 table

Também a incontinência urinária não ficou associada com significância estatística à presença de DAI. Cruzaram-se os dados de DAI e incontinência urinária (Quadro 13) e aplicou-se o teste de independência do Qui-quadrado (Quadro 14), tendo resultado um p-valor de 0,213 (com correção da continuidade), aceitou-se a hipótese nula e rejeitou-se a hipótese de investigação.

Quadro 13: Associação entre as variáveis presença de DAI e incontinência urinária.

Crosstab

			Incontinencia_Urinaria		Total
			0	1	
DAI	0	Count	66	39	105
		Expected Count	68,5	36,5	105,0
		% within DAI	62,9%	37,1%	100,0%
		% within Incontinencia_Urinaria	85,7%	95,1%	89,0%
		% of Total	55,9%	33,1%	89,0%
1	1	Count	11	2	13
		Expected Count	8,5	4,5	13,0
		% within DAI	84,6%	15,4%	100,0%
		% within Incontinencia_Urinaria	14,3%	4,9%	11,0%
		% of Total	9,3%	1,7%	11,0%
Total		Count	77	41	118
		Expected Count	77,0	41,0	118,0
		% within DAI	65,3%	34,7%	100,0%
		% within Incontinencia_Urinaria	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	65,3%	34,7%	100,0%

Legenda: DAI 0 (Grupo sem lesão por DAI); DAI 1 (Grupo com lesão por DAI) / Incontinência urinária 1 (incontinência urinária)

Quadro 14: Output SPSS relativo ao teste de independência do Qui-quadrado resultante do cruzamento entre as variáveis presença de DAI e incontinência urinária.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2,415 ^a	1	,120		
Continuity Correction ^b	1,551	1	,213		
Likelihood Ratio	2,721	1	,099		
Fisher's Exact Test				,215	,103
Linear-by-Linear Association	2,395	1	,122		
N of Valid Cases	118				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,52.

b. Computed only for a 2x2 table

Em relação à incontinência fecal, cruzaram-se os dados (Quadro 15) mas a aplicação do teste de Qui-quadrado falhou (Quadro 16), uma vez que duas células apresentavam frequência menor do que 5. Nesse sentido, optou-se pelo teste exato de *Fisher* que mostrou um p-valor de 0,093. Aceitou-se a

hipótese nula e rejeitou-se a hipótese de investigação: a DAI não se associou com a presença de incontinência fecal.

Quadro 15: Associação entre as variáveis presença de DAI e incontinência fecal.

Crosstab

		Incontinencia_Fecal		Total	
		0	1		
DAI	0	Count	102	3	105
		Expected Count	100,6	4,4	105,0
		% within DAI	97,1%	2,9%	100,0%
		% within Incontinencia_Fecal	90,3%	60,0%	89,0%
		% of Total	86,4%	2,5%	89,0%
	1	Count	11	2	13
	Expected Count	12,4	,6	13,0	
	% within DAI	84,6%	15,4%	100,0%	
	% within Incontinencia_Fecal	9,7%	40,0%	11,0%	
	% of Total	9,3%	1,7%	11,0%	
Total		Count	113	5	118
		Expected Count	113,0	5,0	118,0
		% within DAI	95,8%	4,2%	100,0%
		% within Incontinencia_Fecal	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	95,8%	4,2%	100,0%

Legenda: DAI 0 (Grupo sem lesão por DAI); DAI 1 (Grupo com lesão por DAI) / Incontinência urinária 1 (incontinência fecal)

Quadro 16: Output SPSS relativo ao teste de independência do Qui-quadrado resultante do cruzamento entre as variáveis presença de DAI e incontinência fecal.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,474 ^a	1	,034		
Continuity Correction ^b	1,919	1	,166		
Likelihood Ratio	2,990	1	,084		
Fisher's Exact Test				,093	,093
Linear-by-Linear Association	4,436	1	,035		
N of Valid Cases	118				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,55.

b. Computed only for a 2x2 table

Em relação à dupla incontinência, os dados foram cruzados (Quadro 17) e utilizou-se uma vez mais o teste de independência do Qui-quadrado (Quadro 18). Com um p-valor de 0,014, rejeita-se a hipótese nula, aceita-se a hipótese

de investigação, constatando-se a existência de uma associação com significância estatística (grau de associação 0,259 no valor de *Cramer*) entre a incontinência dupla e a presença de lesão por DAI.

Quadro 17: Associação entre as variáveis presença de DAI e incontinência dupla.

Crosstab					
		Incontinencia_Dupla		Total	
		0	1		
DAI	0	Count	85	20	105
		Expected Count	81,0	24,0	105,0
		% within DAI	81,0%	19,0%	100,0%
		% within Incontinencia_Dupla	93,4%	74,1%	89,0%
		% of Total	72,0%	16,9%	89,0%
1	1	Count	6	7	13
		Expected Count	10,0	3,0	13,0
		% within DAI	46,2%	53,8%	100,0%
		% within Incontinencia_Dupla	6,6%	25,9%	11,0%
		% of Total	5,1%	5,9%	11,0%
Total		Count	91	27	118
		Expected Count	91,0	27,0	118,0
		% within DAI	77,1%	22,9%	100,0%
		% within Incontinencia_Dupla	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	77,1%	22,9%	100,0%

Legenda: DAI 0 (Grupo sem lesão por DAI); DAI 1 (Grupo com lesão por DAI) / Incontinência urinária 1 (incontinência dupla)

Quadro 18: Output SPSS relativo ao teste de independência do Qui-quadrado resultante do cruzamento entre as variáveis presença de DAI e incontinência dupla.

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7,938 ^a	1	,005		
Continuity Correction ^b	6,089	1	,014		
Likelihood Ratio	6,733	1	,009		
Fisher's Exact Test				,010	,010
Linear-by-Linear Association	7,871	1	,005		
N of Valid Cases	118				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,97.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,259	,005
	Cramer's V	,259	,005
	Contingency Coefficient	,251	,005
	N of Valid Cases	118	

Em relação à ausência de associação significativa entre DAI e a incontinência urinária e fecal, podem invocar-se vários estudos com resultados semelhantes e díspares. Se em relação à incontinência urinária, Bliss *et al.* (2006a), Bliss *et al.* (2006b) e Campbell *et al.* (2014) encontram semelhantes resultados, no que respeita à incontinência fecal, os estudos de Bliss *et al.* (2000), Bliss *et al.* (2006a), Bliss *et al.* (2006b) e Bliss *et al.* (2015) demonstram a existência de uma forte relação com o desenvolvimento de DAI. Ao invés, Junkin & Selekov (2007) e Campbell *et al.* (2014) não encontram essa associação. Porém, mais do que a existência de relação ou não entre as variáveis será importante compreender se o tempo de exposição e determinadas características das fezes/urina podem associar-se ou não ao desenvolvimento de lesões por DAI, uma vez que, por exemplo, as fezes líquidas são consideradas unanimemente o fator de risco major (Gray *et al.*, 2011, Doughty *et al.*, 2012 e Kottner & Beeckman, 2015). A associação com significância estatística entre incontinência dupla e lesão por DAI é consensual, uma vez que se trata do tipo de incontinência com maior relação com aquela condição. O estudo de Bliss *et al.* (2006b) aponta para resultado semelhante ao deste estudo.

USO DE FRALDA

A relação entre a presença de fralda e a lesão por DAI foi testada com recurso novamente ao teste de Qui-quadrado. Verificou-se um valor de p-valor de 0,055, que fica próximo da associação com significância estatística. Aceita-se a hipótese nula e rejeita-se a hipótese de investigação: o uso de fralda não se associou com a lesão por DAI.

Quadro 19: Associação entre as variáveis presença de DAI e uso de fralda.

Crosstab

			Protecao Fralda		Total
			0	1	
DAI	0	Count	41	64	105
		Expected Count	37,4	67,6	105,0
		% within DAI	39,0%	61,0%	100,0%
		% within Protecao_Fralda	97,6%	84,2%	89,0%
		% of Total	34,7%	54,2%	89,0%
1	1	Count	1	12	13
		Expected Count	4,6	8,4	13,0
		% within DAI	7,7%	92,3%	100,0%
		% within Protecao_Fralda	2,4%	15,8%	11,0%
		% of Total	,8%	10,2%	11,0%
Total	Total	Count	42	76	118
		Expected Count	42,0	76,0	118,0
		% within DAI	35,6%	64,4%	100,0%
		% within Protecao_Fralda	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	35,6%	64,4%	100,0%

Legenda: DAI 0 (Grupo sem lesão por DAI); DAI 1 (Grupo com lesão por DAI) / Proteção Fralda 1 (uso de fralda)

Quadro 20: Output SPSS relativo ao teste de independência do Qui-quadrado resultante do cruzamento entre as variáveis presença de DAI e uso de fralda.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,961 ^a	1	,026		
Continuity Correction ^b	3,688	1	,055		
Likelihood Ratio	6,113	1	,013		
Fisher's Exact Test				,031	,021
Linear-by-Linear Association	4,919	1	,027		
N of Valid Cases	118				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,63.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,205	,026
	Cramer's V	,205	,026
	Contingency Coefficient	,201	,026
	N of Valid Cases	118	

CONSUMO DE FRALDAS/DIA

Para relacionar a variável DAI com a variável número de fraldas (variável quantitativa), foi necessário testar a normalidade das amostras com testes de normalidade (quadro 21). Se a amostra DAI=1 (com lesão) pelo teste de normalidade (quadro 21). Se a amostra DAI=1 (com lesão) pelo teste de *Shapiro-Wilk* ($p=,0127$) seguia distribuição normal, já a amostra DAI=0, pelo teste de *Kolmogorov-Smirnoff* constatou-se que não seguia distribuição normal, pelo que se optou por usar o teste de *Mann-Whitney* (teste não-paramétrico).

Quadro 21: Teste de normalidade para as duas amostras independentes.

Tests of Normality^b

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
N_Fralda	,174	64	,000	,934	64	,002

a. Lilliefors Significance Correction

b. DAI = 0

Tests of Normality^b

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
N_Fralda	,233	12	,070	,892	12	,127

a. Lilliefors Significance Correction

b. DAI = 1

O teste estatístico de *Mann-Whitney* revelou um $U=373,5$ e um p-valor de 0,878 (Quadro 23) pelo que se assume a hipótese nula e se rejeita a hipótese de investigação: o número médio de fraldas é semelhante em ambos os grupos, como se pode verificar no Quadro 22.

Quadro 22: Associação entre o número médio de fraldas/dia nos utentes com e sem DAI.

Group Statistics

	DAI	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
N_Fralda	0	64	3,25	1,234	,154
	1	12	3,17	1,337	,386

Quadro 23: Teste de Mann-Whitney para correlação de DAI com a variável mudança de fralda

	N Fralda
Mann-Whitney U	373,500
Wilcoxon W	451,500
Z	-,154
Asymp. Sig. (2-tailed)	,878

a. Grouping Variable: DAI

A ausência de relação (mesmo que com valor próximo da associação) entre o uso de fralda e lesão por DAI verificada neste estudo não é consentânea com o resultado de outros estudos, que têm reportado essa relação, nomeadamente Junkin et al. (2005), Bliss *et al.* (2006b) e Arnold-Long *et al.* (2011). Fader *et al.* (2003) concluiu que os indivíduos sujeitos a mudança mais frequente de fralda tinham menor risco de DAI. Apesar de neste estudo, o número de fraldas usadas não se relacionar com o desenvolvimento de lesão por DAI, podem gerar-se várias interpretações sobre o mesmo. Assim, é legítimo equacionar-se uma mudança mais frequente nos indivíduos com DAI (assumindo que o número de fraldas trocadas não está a ser suficiente) ou também se pode interpretar que o número de fraldas que os indivíduos sem DAI consomem por dia é maior do que o necessário.

CAPÍTULO IV

CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. CONCLUSÕES

Ao terminar esta investigação impõe-se tecer as principais conclusões sobre o percurso trilhado. Importa logo realçar a importância da pesquisa bibliográfica efetuada nesta tese, pois permite uma sustentação e um conhecimento importante, preenchendo o que parece ser uma lacuna da investigação em feridas em Portugal. Sobre o contributo pessoal da investigação, opta-se por dar resposta aos objetivos delineados, lembrando:

- Conhecer a população em estudo, nomeadamente: idade, género, diagnóstico principal e tipo de mobilidade;

A população estudada foi a população de uma ERPI residente na SCMA, naturalmente envelhecida e com predomínio do género masculino. As patologias como AVC, HTA, diabetes mellitus ou processos demenciais estavam presentes como causa primária de diagnóstico médico em 57% dos casos. 61% da população deambulava e 8% estava confinada ao leito.

- Determinar a percentagem de utentes incontinentes e tipos de incontinência

Os utentes incontinentes representam 62% da população, havendo 35% de utentes com incontinência urinária, 23% com incontinência dupla e 4% com incontinência exclusivamente fecal.

- Identificar os tipos de proteção dos episódios de incontinência usados

Verificou-se que todos os 62% de utentes incontinentes usavam fralda. Observou-se ainda que três utentes considerados continentares apresentavam este sistema de proteção. O número médio de fraldas utilizadas foi de 3,24/dia e o cateter urinário estava presente em 7% da população.

- Calcular prevalência de DAI na população em estudo

A prevalência de DAI observada na população foi de 11,02%.

- Caracterizar as lesões por DAI: localização, tamanho, severidade e tempo de evolução;

As lesões por DAI apresentavam um tempo de evolução médio de 12,23 dias; as localizações anatómicas mais atingidas foram a região perianal, região genital e sulco nadegueiro. Todas as lesões apresentavam rubor, não se tendo presenciado *rash* ou sangramento; à exceção de um caso, todas as lesões apresentavam dimensão superior a 20 cm². Verificou-se a existência de lesão em dois utentes considerados continentes.

- Averiguar eventuais associações entre a DAI e as variáveis em estudo

O estudo dos indivíduos com e sem DAI mostrou a existência de diferenças com significância estatística relativamente às variáveis idade, tipo de mobilidade e dupla incontinência.

2. LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES FUTURAS

Em relação ao presente estudo destaca-se primeiramente a escassez de evidência científica relativamente a estudos de prevalência neste contexto. Ao estudar-se a totalidade da população da ERPI da SCMA, incluindo seis indivíduos com menos de 65 anos, faz com que a população estudada seja maioritariamente idosa mas não na sua totalidade.

Em relação ao tipo de mobilidade, neste estudo, optou-se por decompor a variável em confinamento ao leito, deambulação e levante. A categoria de resposta “levante” é pouco objetiva, em que podem estar incluídos utentes que se levantam uma vez por semana por um período de duas horas, por exemplo, e utentes que se levantam diariamente por um período de várias horas. Em relação ao estudo de associação entre variáveis, tal como foi referido no decorrer da investigação, consideramos limitação do estudo o tamanho da amostra, pela dificuldade encontrada nos testes de associação. .

Crê-se que por se tratar de um primeiro estudo epidemiológico sobre DAI na realidade nacional, esta pesquisa possa servir de estímulo para demais investigação na área.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alves, P. (2014). Feridas: prevalência e custos, 2014 (Tese de Doutorado em Enfermagem não publicada). Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Porto.

Arnold-Long, M.; Reed, L.; Dunning, K. & Ying, J. (2011, June). *Incontinence-Associated Dermatitis (IAD) in a Long Term Acute Care (LTAC) Facility: Findings from a 12 Week Prospective Study*. Paper presented at “43rd Annual Conference of Wound Ostomy and Continence Nurses Society”, New Orleans, Louisiana, USA. Retrieved from: <https://wocn.confex.com/wocn/2011am/webprogram/Paper6004.html>

Arnold-Long, M.; Reed, L.A.; Dunning, K. & Ying, J. (2012). Incontinence-associated dermatitis in a long-term acute care facility. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 39(3), 318-27

Baadjies, R.; Karrouze, I. & Rajpaul, K. (2014). Using no-rinse skin wipes to treat incontinence-associated dermatitis. *British Journal of Nursing*. 23 Suppl 20, 22-8

Baatenburg de Jong, H. & Admiraal, H. (2004). Comparing cost per use of 3M Cavilon No Sting Barrier Film with zinc oxide oil in incontinent patients. *Journal of Wound Care*. 13(9), 398-400.

Bale, S.; Tebble, N.; Jones, V. & Price, P. (2004). The benefits of implementing a new skin care protocol in nursing homes. *Journal of Tissue Viability*. 14(2), 44-50.

Bardsley, A. (2013). Prevention and management of incontinence-associated dermatitis. *Nursing Standart*. 27(44), 41-6

Beeckman, D.; Verhaeghe, S.; Defloor, T.; Schoonhoven, L. & Vanderwee, K. (2011a) 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. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 38(6), 627-34

Beeckman, D.; Van Lancker, A.; Van Hecke, A. & Verhaeghe, S. (2014). A Systematic Review and Meta-Analysis of Incontinence-Associated Dermatitis, Incontinence, and

Moisture as Risk Factors for Pressure Ulcer Development. *Research in Nursing & Health*. 37(3), 204–218.

Beeckman, D.; Woodward, S.; Rajpaul, K. & Vanderwee, K. (2011b). Clinical challenges of preventing incontinence-associated dermatitis. *British Journal Nursing*. 20(13), 784-6, 788, 790.

Beeckman, D.; Woodward, S. & Gray, M. (2011b). Incontinence-associated dermatitis: step-by-step prevention and treatment. *British Journal of Community Nursing*. 16(8), 382-9

Beeckman, D.; Schoonhoven, L.; Fletcher, J.; Furtado, K.; Heyman, H.; Paquay, L.; De Bacquer, D. & Defloor, T. (2010b). Pressure ulcers and incontinence-associated dermatitis: effectiveness of the Pressure Ulcer Classification education tool on classification by nurses. *Quality & Safety in Health Care*. 19(5), e3

Beeckman, D.; Schoonhoven, L.; Verhaeghe, S.; Heyneman, A. & Defloor, T. (2009). *Journal of Advanced Nursing*. 65(6), 1141–1154

Beeckman, D. et al. (2015). Proceedings of the Global IAD Expert Panel. Incontinence-associated dermatitis: moving prevention forward. *Wounds International*. Available at: <http://www.woundsinternational.com/other-resources/view/incontinence-associated-dermatitis-moving-prevention-forward>

Beeckman, D.; Schoonhoven, L.; Boucqué, H.; Van Maele, G. & Defloor, T. (2008). Pressure ulcers: E-learning to improve classification by nurses and nursing students. *Journal of Clinical Nursing*. 17(13), 1697-707

Beeckman, D.; Defloor, T.; Verhaeghe, S.; Vanderwee, K.; Demarre, L. & Schoonhoven, L. (2010c). What is the most effective method of preventing and treating incontinence associated dermatitis? *Nursing Times*. 106(389), 22-5

Beeckman, D.; Schoonhoven, L.; Fletcher, J.; Furtado, K.; Gunningberg, L.; Heyman, H.; Lindholm, C.; Paquay, L.; Verdú, J. & Defloor, T. EPUAP classification system for pressure ulcers: European reliability study. *Journal of Advanced Nursing*. 60(6), 682-91

Beldon, P. (2008a). Faecal incontinence and its impact on wound care. *Continence Essentials Journal*. 1, 22–7

- Beldon, P. (2008b). Moisture lesions: the effect of urine and faeces on the skin. *Wounds Essentials*. 3, 82-87
- Beldon, P. (2012). Incontinence-associated dermatitis: protecting the older person. *British Journal of Nursing*. 21(7), 402, 404-7
- Bianchi, J. (2012a) Causes and strategies for moisture lesions. *Nursing Times*. 108(5), 20-22
- Bianchi, J. (2012b). The use of faecal management system to combat skin damage. *Wounds UK*. 8(2), S11-S16
- Bianchi, J. (2012c). Top tips on avoidance of IAD. *Wounds UK*. 8(2), S6-S8
- Bianchi, J. & Segovia-Gomez, T. (2012). The dangers of faecal incontinence in the at-risk patient. *Wounds International*. 3(3), 15–21
- 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. (2011). MASD part 2: incontinence-associated dermatitis and intertriginous dermatitis: a consensus. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 38(4), 359-70
- Bliss D.; Lowry, A.; Savik, k.; Lewis, J.; Wang, Q. & Jung, H. (2008, October). *Absorbent product use and IAD in community-living persons with faecal incontinence*. Paper presented at "International Continence Society Annual Meeting", Cairo, Egypt
- Bliss, D.Z.; Zehrer, C.; Savik, K.; Smith, G. & Hedblom, E. (2007). An economic evaluation of four skin damage prevention regimens in nursing home residents with incontinence: economics of skin damage prevention. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 34(2), 143-52
- Bliss, D.Z.; Savik, K.; Thorson, M.A.; Ehman, S.J.; Lebak, K. & Beilman, G. (2011). Incontinence-associated dermatitis in critically ill adults: time to development, severity, and risk factors. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 38(4), 433-45
- Bliss, D.Z.; Zehrer, C.; Savik, K.; Thayer, D. & Smith, G. (2006a). Incontinence-associated skin damage in nursing home residents: a secondary analysis of a prospective, multicenter study. *Ostomy Wound Management*. 52(12), 46-55

- Bliss, D.Z.; Savik, K.; Harms, S.; Fan, Q. & Wyman, J.F. (2006b). Prevalence and correlates of perineal dermatitis in nursing home residents. *Nursing Research*. 55(4), 243-51
- Bliss, D.Z.; Hurlow, J.; Cefalu, J.; Mahlum, L.; Borchert, K. & Savik, K. (2014) Refinement of an instrument for assessing incontinent-associated dermatitis and its severity for use with darker-toned skin. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 41(4), 365-70
- Bliss, D.Z.; Johnson, S.; Savik, K.; Clabots, C.R. & Gerding, D.N. (2000). Fecal incontinence in hospitalized patients who are acutely ill. *Nursing Research*. 49(2), 101-8.
- Bliss, D.Z.; Funk, T.; Jacobson, M. & Savik, K. (2015). Incidence and Characteristics of Incontinence-Associated Dermatitis in Community-Dwelling Persons With Fecal Incontinence. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 42(5), 525-30.
- Borchert, K.; Bliss, D.Z.; Savik, K. & Radosevich, D.M. (2010). The incontinence-associated dermatitis and its severity instrument: development and validation. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 37(5), 527-35
- Braunschmidt, B.; Müller, G.; Jukic-Puntigam, M. & Steininger, A. (2013). The inter-rater reliability of the incontinence-associated dermatitis intervention tool-D (IADIT-D) between two independent registered nurses of nursing home residents in long-term care facilities. *Journal of Nursing Measurement*. 21(2), 284-95
- Brown, D.S. (1995). Perineal dermatitis risk factors: clinical validation of a conceptual framework. *Ostomy Wound Management*. 41(10), 46-8, 50, 52-3.
- Brown, D.S. (1993). Perineal dermatitis: can we measure it? *Ostomy Wound Management*. 39(7), 28-31.
- Brown, D.S. & Sears, M. (1993). Perineal dermatitis: a conceptual framework. *Ostomy Wound Management*. 39(7), 20-2, 24-5.
- Brunner, M.; Droegemueller, C.; Rivers, S. & Deuser, W.E. (2012). Prevention of Incontinence-Related Skin Breakdown for Acute and Critical Care Patients: Comparison Of Two Products. *Urologic Nursing*. 32(4), 214-9

- Campbell, J.L.; Coyer, F.M. & Osborne, S.R. (2014). Incontinence-associated dermatitis: a cross-sectional prevalence study in the Australian acute care hospital setting. *International Wound Journal*. doi:10.1111/iwj.12322
- Clarke-O'Neill, S.; Farbrot, A.; Lagerstedt, M.L.; Cottenden, A. & Fader, M. (2015). Is it Feasible to Use Incontinence-Associated Dermatitis Assessment Tools in Routine Clinical Practice in the Long-term Care Setting? *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 42(4), 379-88
- Colwell, J.C.; Ratliff, C.R.; Goldberg, M.; Baharestani, M.M.; Bliss, D.Z.; Gray, M.; Kennedy-Evans, K.L.; Logan, S. & Black, J.M. (2011). MASD part 3: peristomal moisture-associated dermatitis and periwound moisture-associated dermatitis: a consensus. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 38(5), 541-53
- Conley, P.; McKinsey, D.; Ross, O.; Ramsey, A. & Feedback, J. (2014). Does skin care frequency affect the severity of incontinence-associated dermatitis in critically ill patients? *Nursing*. 44(12), 27-32
- Conselho Internacional de Enfermeiros (2011). Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem CIPE, versão 2. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Corcoran, E. & Woodward, S. (2013). Incontinence-associated dermatitis in the elderly: treatment options. *British Journal of Nursing* 2013. 22(8), 450, 452, 454-7
- Defloor, T., et al. (2005). Statement of the European Pressure Ulcer Advisory Panel – Pressure Ulcer Classification: Differentiation between pressure ulcers and moisture lesions. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*. 32(5), 302–306
- Defloor, T.; Gobert, M.; Bouzegta, N; Beeckman, D.; Vanderwee, K. & Van Durma, T. (2008). *Studie van de decubitusprevalentie in de Belgische ziekenhuizen 2008: Project PUMap*. Retrieved from: http://www.decubitus.be/downloads/PUMAP_NL.pdf
- Denat, Y. & Khorshid, L. (2011). The effect of 2 different care products on incontinence-associated dermatitis in patients with fecal incontinence. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 38(2), 171-6
- Doughty, D.; Junkin, J.; Kurz, P.; Selekof, J.; Gray, M.; Fader, M.; Bliss, D.Z.; Beeckman, D. & Logan, S. (2012). Incontinence-associated dermatitis: consensus statements, evidence-based guidelines for prevention and treatment, and current challenges. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 39(3), 303-15

Driver, D.S. (2007). Perineal dermatitis in critical care patients. *Critical Care Nurse*. 27(4), 42-6

Ersser, S.J.; Getliffe, K.; Voegeli, D. & Regan, S. (2005). A critical review of the inter-relationship between skin vulnerability and urinary incontinence and related nursing intervention. *International Journal of Nursing Studies*. 42(7), 823-35.

European Pressure Ulcer Advisory Panel & National Pressure Ulcer Advisory Panel (2009). *Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide*.

Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel. Retrieved from:

http://www.epuap.org/guidelines/Final_Quick_Treatment.pdf

Fader, M.; Clarke-O'Neill, S.; Cook, D.; Dean, G.; Brooks, R.; Cottenden, A. & Malone-Lee, J. (2003). 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. *Journal of Clinical Nursing*. 12(3), 374-86

Fortin, M. (2009). O processo de investigação da concepção à realização (5ª ed.).

Loures: Lusociência.

García-Fernández, F.P.; Soldevilla-Ágreda, J.J.; Verdú, J. & Pancorbo-Hidalgo, P.L. (2014a). A New Theoretical Model for the Development of Pressure Ulcers and Other Dependence-Related Lesions. *Journal of Nursing Scholarship*. 46(1), 28–38

García-Fernández, F. P.; Soldevilla-Ágreda, J.J.; Pancorbo-Hidalgo, P.L.; Verdú Soriano, J.; López Casanova, P.; Rodríguez-Palma, M. (2014b). *Clasificación-Categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia. Serie Documentos Técnico GNEAUPP nº II (2ª ed.)*. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas: Logroño, España. Disponível em:

<http://gneaupp.info/clasificacion-categorizacion-de-las-lesiones-relacionadas-con-la-dependencia-2/>

Gray, M. (2014). Incontinence Associated Dermatitis in the Elderly Patient:

Assessment, Prevention and Management. *NEW Journal of Geriatric Care*

Management, Spring 2014. Retrieved from:

<http://www.gcmjournal.org/2014/05/14/incontinence-associated-dermatitis-inthe-elderly-patient-assessment-prevention-and-management/>.

Gray, M. (2010). Optimal management of incontinence-associated dermatitis in the elderly. *American Journal of Clinical Dermatology*. 11(3), 201-10

Gray, M. (2007). Incontinence-related skin damage: essential knowledge. *Ostomy Wound Management*. 53(12), 28-32

Gray, M. & Bartos, S. (2013, May). *IAD in the acute care setting: a prospective multi-site epidemiologic study*. Paper presented at the "23rd Annual Meeting of the Wound Healing Society" da SAWC Spring/WHS Joint Meeting, Denver, Colorado, EUA.

Retrieved from:

Gray, M.; Beeckman, D.; Bliss, D.Z.; Fader, M.; Logan, S.; Junkin, J.; Selekof, J.; Doughty, D. & Kurz, P. (2012). Incontinence-associated dermatitis: a comprehensive review and update. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 39(1), 61-74

Gray, M.; Bliss, D.Z.; Doughty, D.B.; Ermer-Seltun, J.; Kennedy-Evans, K.L. & Palmer, M.H. (2007a). Incontinence-associated dermatitis: a consensus. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 34(1), 45-54

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. (2011). Moisture-associated skin damage: overview and pathophysiology. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 38(3), 233-41

Gray, M.; Bohacek, L.; Weir, D.; Zdanuk, J. (2007b). Moisture vs pressure: making sense out of perineal wounds. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 34(2), 134-42

Guest, J.F.; Greener, M.J.; Vowden, K. & Vowden, P. (2011). Clinical and economic evidence supporting a transparent barrier film dressing in incontinence-associated dermatitis and peri-wound skin protection. *Journal of Wound Care*. 20(2), 76, 78-84.

Hall, K.D. & Clark, R.C. (2015). A Prospective, Descriptive, Quality Improvement Study to Decrease Incontinence-Associated Dermatitis and Hospital-Acquired Pressure Ulcers. *Ostomy Wound Management*. 61(7), 26-30

Holroyd, S.(2015). Incontinence-associated dermatitis: identification, prevention and care. *British Journal of Nursing*. 24(9), S37-8, S40-3

Holroyd, S. & Graham, K. (2014). Prevention and management of incontinence-associated dermatitis using a barrier cream. *British Journal of Nursing. Suppl Wound Care*, S32-8

- Houwing, R. H. & Koopman, E.S. (2014). Decubitus or incontinence-associated dermatitis? *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*. 158(A7450)
- Houwing, R.H.; Arends, J.W.; Canninga-van Dijk, M.R.; Koopman, E.; Haalboom, J. (2007). Is the Distinction Between Superficial Pressure Ulcers and Moisture Lesions Justifiable? A Clinical-Pathologic Study. *SKINmed*. 6(3),113-7
- Hunskaar, S.; Lose, G.; Sykes, D. & Voss, S. (2004). The prevalence of urinary incontinence in women in four European countries. *BJU International*. 93(3), 324-30
- Hunskaar, S. *et al.* (2005). Epidemiology of urinary and faecal incontinence and pelvic organ prolapse. In Abrams, P.; Cardozo, L.; Khoury, S.; Wein, A. (Orgs.). *ICI Book, 3rd International Consultation on Incontinence – recommendations Committee* (pp. 255-312). Paris: Health Publication.
- Hurnauth, C. (2011). Management of faecal incontinence in acutely ill patients. *Nursing Standart*. 25(22), 48-56
- Junkin, J. & Selekof, J.L. (2008). Beyond "diaper rash": Incontinence-associated dermatitis: does it have you seeing red? *Nursing*. 38(11 Suppl), 56hn1-10;
- Junkin, J. & Selekof, J.L. (2007). Prevalence of incontinence and associated skin injury in the acute care inpatient. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 34(3), 260-9
- Junkin, J.; Moore-Lisi, G. & Selekof, J. (2005, October). *What we don't know can hurt us*. Paper presented at the "Clinical Symposium on Skin and Wound Care", Las Vegas, EUA. Retrieved from:
http://www.sageproducts.com/documents/pdf/education/symposia/iad/20706_Handout_What_We_Dont_Know_Can_Hurt_Us.pdf
- Kennedy, K. & Lutz, I. (1996, October). *Comparison of the efficacy and cost-effectiveness of three skin protectants in the management of incontinence dermatitis*. Paper presented at "Proceedings of the 6th European Conference on Advances in Wound Management", Amsterdam, Holland
- Kerr, A.; Arrowsmith, M.; Young, S. & Jaimes, H. (2014). Evaluation of a skin barrier cream for managing IAD in elderly patients using high-frequency ultrasound. *British Journal of Community Nursing*. 19(12), 585-91

Kottner, J. & Beeckman, D. (2015). Incontinence-associated dermatitis and pressure ulcers in geriatric patients. *Giornale Italiano di Dermatologia e Venereologia*. In press

Kottner, J. & Halfens, R. (2010). Moisture lesions: interrater agreement and reliability. *Journal of Clinical Nursing*. 19(5-6), 716-20

Kottner, J.; Blume-Peytavi, U.; Lohrmann, C. & Halfens, R. (2013). Associations between individual characteristics and incontinence-associated dermatitis: a secondary data analysis of a multi-centre prevalence study. *International Journal of Nursing Studies*. 51(10), 1373-80

Kottner, J.; Lichterfeld, A. & Blume-Peytavi, U. (2013). Maintaining skin integrity in the aged: a systematic review. *British Journal of Dermatology*. 169(3), 528-42

Kottner, J.; Boronat, X.; Blume-Peytavi, U.; Lahmann, N. & Suhr, R. (2015). The epidemiology of skin care provided by nurses at home: a multicentre prevalence study. *Journal of Advanced Nursing*. 71(3), 570-80

Langemo, D.; Hanson, D.; Hunter, S. & Thompson, P. (2011). Incontinence and incontinence-associated dermatitis. *Advances in Skin and Wound Care*. 24(3), 126-40

Larner, J.; Matar, H.; Goldman, V.S. & Chilcott, R.P. (2015) Development of a cumulative irritation model for incontinence-associated dermatitis. *Archives of Dermatological Research*. 307(1), 39-48

Lichterfeld, A.; Hauss, A.; Surber, C.; Peters, T.; Blume-Peytavi, U. & Kottner, J. (2015). Evidence-Based Skin Care: A Systematic Literature Review and the Development of a Basic Skin Care Algorithm. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 42(5), 501-24

López, J.R.; Palmero, A.G.; Segovia-Gómez, T.; Bueno, A.M.; Martínez, M.B. & Moreno, C.R. (2012). Dermatitis irritativa del pañal: tratamiento local con productos barrera y calidad de vida. *Gerokomos*. 23(1), 35-41

Mahoney, M.; Rozenboom, B.; Doughty, D. & Smith, H. (2011). Issues related to accurate classification of buttocks wounds. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 38(6), 635-42

Martinho, J.; Faustino, L.; Escada, M. (2012). Advantages of using barrier cream vs. polymeric films in contact dermatitis and moisture lesions. *Journal of Aging & Innovation*. 1(6), 21-33

Mathison, R.; Bianchi, J.; Bateman, S.; Harker, J. & Johnstone, A. (2011, November). *Skin Integrity: a clinical guide to "best practice"*. Paper presented at: "Wounds UK Conference", Harrogate, UK. Retrieved from: http://www.wounds-uk.com/pdf/cases_10239_107.pdf

Morris, L. (2011). Flexi-Seal faecal management system for preventing and managing moisture lesions. *Wounds UK*. 7(2), 88-93.

National Association for Tissue Viability Nurses (2009). *Skin Excoriation Tool for Incontinent Patients*. Retrieved from: <http://www.patientsafetyfederation.nhs.uk/MediaLibrary/Downloads/Skin%20Breakdown/awareness/ExcoriationTool.pdf>

Nix, D.H. (2000). Factors to consider when selecting skin cleansing products. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 27(5), 260-8

Nix, D.H. (2002). Validity and reliability of the Perineal Assessment Tool. *Ostomy Wound Management*. 48(2), 43-46, 48-49

Park, K.H. & Kim, K.S. (2014). Effect of a structured skin care regimen on patients with fecal incontinence: a comparison cohort study. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 41(2), 161-7

Payne, D. (2015). Managing and preventing incontinence-associated dermatitis. 20(5), 231

Polit, D.; Beck, C. & Hungler, B. (2004). *Fundamentos de pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação e utilização*. 5ª ed. Porto Alegre: *Artmed*.

Quinn, A.G.; McLelland, J.; Essex, T. & Farr, P.M. (1993). Quantification of contact allergic inflammation: a comparison of existing methods with a scanning laser Doppler velocimeter. *Acta dermato-venereologica*. 73(1), 21-5.

Razor, B.R.; Buckley, B.; Quiambao, P.; Dofitas, R. & Baltazar, W. (2014). Incontinence-associated dermatitis study: blinded assessment and treatment with zinc oxide-based ointment. *World Council of Enterostomal Therapists Journal*. 34(4), 13-23

- Rohwer, K.; Bliss, D.Z. & Savik, K. (2013). Incontinence-associated dermatitis in community-dwelling individuals with fecal incontinence. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. 40(2), 181–184.
- Schoonhoven, L.; Van Gaal, B.G.; Teerenstra, S.; Adang, E.; van der Vleuten, C.; van Achterberg, T. (2015). Cost-consequence analysis of "washing without water" for nursing home residents: a cluster randomized trial. *International Journal of Nursing Studies*. 52(1), 112-20
- Serviço de Higiene e Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. (2008). *Prevalência e tratamento de incontinência urinária na população portuguesa não institucionalizada*. Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto. Recuperado de: <http://www.apurologia.pt/pdfs/estud-epidem-incont-08.pdf>
- Silva, A.I.; Almeida, C.; Aguiar, H.; Neves, M. & Teles, M.J. (2013). Prevalência e impacto da incontinência urinária na qualidade de vida da mulher. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*. 29, 364-76
- Sugama, J.; Sanada, H.; Shigeta, Y.; Nakagami, G. & Konya, C. (2012). Efficacy of an improved absorbent pad on incontinence-associated dermatitis in older women: cluster randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*. 29, 12-22
- Voegeli, D. (2012a). Moisture-associated skin damage: aetiology, prevention and treatment. *British Journal of Nursing*. 21(9), 517-8, 520-1
- Voegeli, D. (2012b). Moisture-associated skin damage: an overview for community nurses. *British Journal of Community Nursing*. 18(1), 6, 8, 10-2
- Voegeli, D. (2008). The effect of washing and drying practices on skin barrier function. *Journal Wound Ostomy & Continence Nursing*. 35(1), 84-90
- Yeomans, A.; Davit, M.; Peters, C.; Pasture, C. & Cob, S. (1991). Efficacy of chlorhexidine gluconate use in the prevention of perirectal infections in patients with acute leukemia. *Oncology Nursing Forum*. 18(7), 1207-1213.
- Zehrer C.L.; Lutz, J.B.; Hedblom, E.C. & Ding, L. (2004). A comparison of cost and efficacy of three incontinence skin barrier products. *Ostomy Wound Management*. 50(12), 51-8.

Zulkowski, K. (2012). Diagnosing and treating moisture-associated skin damage.
Advances in Skin Wound Care. 25(5), 231-6

ANEXOS

ANEXO I – INSTRUMENTO DE RECOLHA DE DADOS



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

INSTRUMENTO DE REGISTO DE DADOS

Estudo de Investigação

“ESTUDO DE PREVALÊNCIA DE DERMATITES ASSOCIADAS A INCONTINÊNCIA EM UTENTES COM IMOBILIDADE RESIDENTES EM UNIDADE GERIÁTRICA”

Investigador

Laetitia Fernandes Florindo

Orientação

Prof. Dr. Luís Otávio de Sá e Prof. Paulo Alves – Instituto de Ciências da Saúde

Santa Casa da Misericórdia de Arganil

Maio de 2015

Dados de Identificação

Iniciais do Nome do Utente _____

Código de Registo _____

Estudo de Prevalência de Dermatites Associadas a Incontinência em População Residente em Unidade Geriátrica

PARTE I – CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

1. Dados Sócio-biográficos

- **Idade do utente:** _____ anos
 - **Género:**
 - Masculino
 - Feminino
 - **Diagnóstico Principal (identificado em processo clínico):**
-
-

2. Presença de lesões cutâneas na região perigenital / perianal

- **Úlcera de Pressão na região sacro-coccígea**
 - Categoria I
 - Categoria II
 - Categoria III
 - Categoria IV
- **Intertrigo**
- **Outras:** _____

3. Mobilidade

- **Confinamento ao leito**
- **Levante**
- **Deambulação (pode ser com auxílio)**

4. Continência (NOTA: utentes com cateter vesical consideram-se continentés)

- **Continência**
- **Urinária**
- **Fecal**
- **Dupla incontinência**

5. Sistema de proteção

- **Fralda**
 - ⇒ Se fralda: nº de fraldas em 24h _____ (unid.)
- **Cateter urinário**

- Resguardo de plástico
- Pen-y-rose

6. Presença de lesão por DAI

- SIM
- NÃO

PARTE II - A PREENCHER SE DAI

7. Localizações da lesão (assinalar todas as localizações anatómicas atingidas):

Região Perianal		Região nadegueira superior direita		Região coxal anterior esquerda	
Sulco nadegueiro		Região genital		Região coxal anterior direita	
Região nadegueira inferior esquerda		Região suprapúbica		Região coxal posterior esquerda	
Região nadegueira inferior direita		Cristas ilíacas		Região coxal posterior direita	
Região nadegueira superior esquerda					

8. Tamanho da lesão

- < 20 cm²
- 20 cm² - 50 cm²
- > 50 cm²

9. Severidade da DAI

- Rubor
- Rash
- Algum grau de perda cutânea
- Sangramento

10. Tempo de evolução: _____ dias

ANEXO II – PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA RECOLHA DE DADOS



CATÓLICA PORTO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Exmo. Senhor
Provedor da Santa Casa da Misericórdia de Arganil,
Professor José Dias Coimbra
Rua Comendador Cruz Pereira
3300-034 ARGANIL
Coimbra

13 de Abril de 2015

V.Ref:

Nº Ref: [CIIS] – 76/2015

Assunto: Pedido para autorização de recolha de dados

Vimos por este meio, solicitar a Vª Exª, autorização para que a estudante de Mestrado de Feridas e Viabilidade Tecidual, do Instituto de Ciências da Saúde, da Universidade Católica Portuguesa, Laetitia Fernandes Florindo, portadora do Cartão de Cidadão número 13313932-8-ZZZ, a exercer funções na Instituição Santa Casa da Misericórdia de Arganil, possa realizar a recolha de dados para o estudo académico “Estudo de Prevalência de Dermatites Associadas a Incontinência em População Residente em Unidade Geriátrica”, na Estrutura Residencial para Idosos (Lar) da Santa Casa da Misericórdia de Arganil, sob orientação do Professor Doutor Luis Sá, professor Auxiliar deste Instituto e do Mestre Paulo Alves.

O estudo pretendido fornecerá dados importantes para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados aos utentes com dermatites associadas a incontinência – problema de saúde pública com múltiplas e fortes repercussões nos utentes do Sistema Nacional de Saúde. Prevê-se que a recolha de dados seja realizada pela investigadora e tal decorreria, se assim for possível, no mês de Maio de 2015. De acordo com os requisitos éticos da investigação, mais se acrescenta que a participação dos utentes no estudo é voluntária e que todos os dados obtidos são confidenciais e anónimos.

Desde já nos prontificamos a fornecer toda a informação adicional que seja solicitada. Aguardo o vosso parecer, agradecendo, desde já, a atenção dispensada.

Agradecendo, a atenção dispensada, aguardamos a v/ resposta,

A Direção do CIIS

A investigadora disponibiliza-se desde já a fornecer toda a informação adicional que seja solicitada, através dos contactos de e-mail: laetitia_ff@hotmail.com e telemóvel: 914457437.

ANEXO III – AUTORIZAÇÃO PARA RECOLHA DE DADOS



À Direção do CIIS
Universidade Católica Portuguesa – Instituto de Ciências da
Saúde
Rua Arquiteto Lobão Vital, Ap.2511
4202-401 Porto

V/Ref.º

N/Ref.º

Data

C003/15

2015-04-30

Assunto: **Pedido para autorização de recolha de dados**

Os meus mais respeitosos cumprimentos.

Incumbe-me o senhor Provedor, Prof. José Dias Coimbra, de comunicar a devida autorização para realizar a recolha de dados para o estudo académico “Estudo da Prevalência de Dermatites Associadas a Incontinência em População Residente em Unidade Geriátrica” da estudante do Mestrado de Feridas e Viabilidade Tecidual, Laetitia Fernandes Florindo.

Atenciosamente,

O Diretor Geral,

(Dr. Nuno Gomes)