



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

**Programa de Doctorado Interdepartamental: Avances en Traumatología, Medicina del
Deporte y Cuidados de Heridas**

Departamento de Enfermería

TESIS DOCTORAL EUROPEA

Estudo do impacto económico das Úlceras de Pressão na Macaronesia



Tesis Doctoral defendida por **Rui Duarte Gonçalves Luis**

Dirigida por: Dra. Bienvenida del Carmen Rodríguez de Vera, Dra. M^a. del Pino Quintana Montesdeoca y Dr. Juan Fernando Jiménez Díaz.

AGRADECIMENTOS

Aos meus orientadores Dr^a Bienvenida del Carmen Rodríguez de Vera, Dra. M^a. del Pino Quintana Montesdeoca e Dr. Juan Fernando Jiménez Díaz, que souberam dirigir esta tese no rumo certo, sem os quais esta nau não chegaria a bom porto.

Aos meus colegas do projeto ICE (1 e 2) dos Açores, Madeira e Canárias, que partilharam este caminho, com conhecimento e motivação, unindo o espaço que o Atlântico separa, mas que a partilha, comunhão e amizade uniram para sempre.

Aos meus AMIGOS. Sim, AMIGOS! Aqueles que estão presentes nas horas boas, mas principalmente nas horas más! AMIGOS que sabem quem são e cujos nomes são apenas pormenores, já que estão gravados no meu coração e na minha memória para sempre! Um sincero e comovido obrigado!

À minha mãe, que sempre sonhou e desejou que este dia se realizaria.

À minha filha Margarida, última gota da geração do sangue do meu sangue, e aos meus também filhos Barbara e Pedro, por fazerem parte, todos, da minha vida. Desculpem o tempo que roubei à nossa vida, com este projeto individual, e cujo exemplo a retirar não reside no resultado, mas no processo do seu alcance e na celebração da amizade, que é fruto que sustenta a vida.

Por fim, mas em primeiro lugar, à Paula! Minha Amiga, Companheira e também Mulher! Obrigado por seres o equilíbrio, a força, a determinação. Sem ti não conseguiria!

“Quando alguém encontra seu caminho precisa ter coragem suficiente para dar passos errados. As decepções, as derrotas, o desânimo são ferramentas que Deus utiliza para mostrar a estrada”

Paulo Coelho

1. Introdução	13
a. Estudo de prevalência de UPP nos arquipélagos Açores, Madeira e Canárias.....	15
2. Marco teórico	21
a. Antecedentes.....	22
b. Las úlceras por presión como “problema”: Su verdadera dimensión.	23
b.1. Situación actual de las úlceras por presión.....	23
b.2. Las UPP: Consecuencias sobre el estado de salud y calidad de vida.....	24
b.3. El alcance epidemiológico de las úlceras por presión.....	26
c. Prevalencia de las UPP.....	27
d. Coste económico de las UPP.....	29
3. Objetivos	34
4. Materlais e Métodos	36
5. Resultados	44
Costo medio global de tratar una UPP hasta su curación en la Macaronesia	45
Costo de tratar una UPP hasta su curación mediante cura tradicional	46
b.1. Costo de tratar una UPP hasta su curación mediante cura tradicional (cura seca) por Categoría de UPP.	47
b.2. Costo de tratar una UPP hasta su curación mediante cura tradicional (cura seca) por Ámbito Asistencial.....	49
c. Costo de tratar una UPP hasta su curación mediante cura en ambiente húmedo (CAH).....	50
c.1. Costo de tratar una UPP hasta su curación mediante cura en ambiente húmedo (CAH) por Categoría de UPP.	51
c.2. Costo de tratar una UPP hasta su curación mediante cura en ambiente húmedo (CAH) por Ámbito Asistencial.....	52
d. Costo de tratamiento local (10 días) de una UPP con infección.	54
e. Costo de tratamiento sistémico oral (10 días) de una UPP con infección.....	57
f. Costo de tratamiento sistémico parenteral (10 días) de una UPP con infección.	59

g. Costo de tratamiento combinado (local(media)+sistémico oral) de infección.	61
h. Costo de tratamiento combinado (local (media) + sistémico parenteral) de infección.	61
i. Costo internamiento extra.	63
j. Costo de tratamiento único de una UPP con cura tradicional.	64
k. Costo de tratamiento único de una UPP con tratamiento húmedo.	65
6. Discussão.....	67
7. Conclusões.....	71
7. Bibliografía.....	73
8. Anexos.....	81
Anexo I: Variables de tipo general con repercusión en el Coste del tratamiento de UPP en los diferentes niveles asistenciales.....	83
Anexo II: Variables relacionadas con el procedimiento de cura.....	83
Anexo III: Materiales a utilizar en el tratamiento de las UPP en las diferentes situaciones y niveles asistenciales.....	89
9. Incide de tablas	
Tabla 1. Costes por región y según la modalidad de cuidado	
Tabla 2. Coste medio para cada una de las 4 categorías de UPP. Cura tradicional.	
Tabla 3. Coste cura tradicional Categoría I en los tres ámbitos asistenciales en cada una de las regiones.	
Tabla 4. Coste cura tradicional Categoría II en los tres ámbitos asistenciales en cada una de las regiones.	
Tabla 5. Coste cura tradicional Categoría III en los tres ámbitos asistenciales en cada una de las regiones.	
Tabla 6. Coste cura tradicional Categoría IV en los tres ámbitos asistenciales en cada una de las regiones.	
Tabla 7. Coste cura tradicional en los C.A.P. por Categoría de UPP y en cada una de las regiones.	
Tabla 8. Coste cura tradicional en los Hospitales por Categoría de UPP y en cada una de las regiones.	

Tabla 9. Coste cura tradicional en los Centros Socio-Sanitarios por Categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tabla 10. Coste medio para cada una de las 4 categorías de UPP. CAH.

Tabla 11. Coste CAH Categoría I en los tres ámbitos asistenciales en cada una de las regiones.

Tabla 12. Coste CAH Categoría II en los tres ámbitos asistenciales en cada una de las regiones.

Tabla 13. Coste CAH Categoría III en los tres ámbitos asistenciales en cada una de las regiones.

Tabla 14. Coste CAH Categoría IV en los tres ámbitos asistenciales en cada una de las regiones.

Tabla 15. Coste CAH en los C.A.P. por Categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tabla 16. Coste CAH en los Hospitales por Categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tabla 17. Coste CAH en los Centros Socio-Sanitarios por Categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tabla 18. Costo del tratamiento local por sobreinfección de UPP en C.A.P. por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tabla 19. Costo del tratamiento local por sobreinfección de UPP en Hospitales por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tabla 20. Costo del tratamiento local por sobreinfección de UPP en Centros Socio-Sanitarios por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 21. Sobrecarga que representa un tratamiento sistémico oral por sobreinfección en el impacto económico de este tipo de lesiones en CAP por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 22. Sobrecarga que representa un tratamiento sistémico oral por sobreinfección en el impacto económico de este tipo de lesiones en Hospitales por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 23. Sobrecarga que representa un tratamiento sistémico oral por sobreinfección en el impacto económico de este tipo de lesiones en Centros Socio-Sanitarios por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 24. Sobrecosto que representa la necesidad de recurrir a tratamiento sistémico parenteral para la resolución en CAP por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 25. Sobrecosto que representa la necesidad de recurrir a tratamiento sistémico parenteral para la resolución en Hospitales por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 26.Sobrecosto que representa la necesidad de recurrir a tratamiento sistémico parenteral para la resolución en Centros Socio-Sanitarios por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 27.Costo del tratamiento combinado efectuado, por vía oral y tópico, de una UPP con infección en CAP por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 28.Costo del tratamiento combinado efectuado, por vía oral y tópico, de una UPP con infección en Hospitales por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 29.Costo del tratamiento combinado efectuado, por vía oral y tópico, de una UPP con infección en Centros Socio-Sanitarios por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 30.Costo del tratamiento combinado efectuado, por vía local y parenteral, de una UPP con infección en CAP por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 31.Costo del tratamiento combinado efectuado, por vía local y parenteral, de una UPP con infección en Hospitales por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 32.Costo del tratamiento combinado efectuado, por vía local y parenteral, de una UPP con infección en Centros Socio-Sanitarios por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 33.Sobrecosto que representa un internamiento extra en Hospital por Categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 34.Sobrecosto que representa un internamiento extra en un Centro Socio-Sanitario de las Islas Canarias y por Categoría.

Tablas 35.Costo de un tratamiento aislado de una UPP con cura tradicional en CAP por Categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 36.Costo de un tratamiento aislado de una UPP con cura tradicional en Hospitales por Categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 37.Costo de un tratamiento aislado de una UPP con cura tradicional en Centros Socio-Sanitarios por Categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 38.Costo de un tratamiento aislado de una UPP con CAHen CAP por Categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 39.Costo de un tratamiento aislado de una UPP con CAHen Hospitales por Categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Tablas 40.Costo de un tratamiento aislado de una UPP con CAHen Centros Socio-Sanitarios por Categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Figuras

Figura 1. Mapa de la Macaronesia.

Figura 2. Diseño metodológico.

Figura 3. Macaronesia.

ABREVIATURAS

CAH- Cura en ambiente húmedo

CAP - Centros de atención primaria

CSS -Residencias de mayores, centros de larga estancia y de cuidados paliativos

EPUAP - Panel consultivo de úlceras por presión europeo

EVRUPP - Escala de Valoración de Riesgo de padecer Úlceras por Presión

GNEAUPP - Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas

GPC - Guía de práctica clínica

IC- Índice de Confianza

INE - Instituto Nacional de Estadística

INSALUD - Instituto Nacional de la Salud

LGS - Ley General de Sanidad

MSC- Ministerio de Sanidad y Consumo

NICE - National Institute for Health and Clinical Excellence (London)

NPUAP - Panel consultivo de Úlcera de Presión Nacional(EEUU)

OMS - Organización Mundial de la Salud

PM - Prevalencia media

PUCLAS - Grupo de Trabajo de la EPUAP dedicado a la Clasificación de Úlceras por Presión

R.A. - Residencia de Ancianos

SEMP - Superficies especiales para el manejo de la presión

UCI- Unidad de Cuidados Intensivos

UPP - Úlcera por presión

1. INTRODUÇÃO

Os sistemas de saúde lidam hoje com prevalências elevadas de úlceras por pressão (UPP). O sofrimento e a debilidade física e social que causam fazem dela um grave problema de saúde pública que atinge os vários níveis assistenciais.

As úlceras por pressão podem ser definidas como sendo uma “úlceras: dano, inflamação ou ferida da pele ou estruturas subjacentes como resultado da compressão tecidual e perfusão inadequada” (International Council of Nurses, 2011).

Incluídas como foco de atenção da prática de enfermagem e reconhecidas como um dos indicadores suscetíveis de indicar ganhos em saúde obtidos a partir das intervenções autónomas dos enfermeiros (Pereira, 2009; Aleixo, 2011), as úlceras por pressão constituem um grave problema de saúde pública, com elevados custos para a pessoa doente, seus familiares, sociedade e instituições de saúde.

O sofrimento, por sua vez, consiste também num foco de atenção da prática de cuidados de enfermagem definido como uma “emoção negativa: sentimentos prolongados de grande pena associados a martírio e à necessidade de tolerar condições devastadoras, isto é, sintomas físicos crónicos como a dor, desconforto ou lesão, stress psicológico crónico (...)” (International Council of Nurses, 2011).

Efetivamente, a existência de uma úlcera por pressão implica um processo complicado, marcado pela dor, desconforto físico, psicológico e com impacto económico e emocional para o doente e para os seus entes queridos.

Na Macaronésia (ICE, 2008) estima-se uma prevalência de UPP entre 12.74% e 16.77%. Pelo estudo da dimensão do problema verificou-se que são as pessoas que permanecem no domicílio/comunidade que mais são afetadas com esta problemática (15.76% e 21.51%) e as úlceras mais frequentes são de categoria III e IV (66,9%).

O estudo insere-se no projecto ICE – Investigação Científica em Enfermagem, no âmbito do INTERREG III B, tendo como parceiros a Escola Superior de Enfermagem de Angra do Heroísmo, da Universidade dos Açores; a Escola Superior de Enfermagem da Madeira, da Universidade da Madeira; e o Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde, da Universidade de Las Palmas de Gran Canária.

Financiado pela Iniciativa Comunitária INTERREG III B no período de programação 2000-2007, o projecto ICE – Investigação Científica em Enfermagem tinha como finalidade a promoção e desenvolvimento da investigação científica em enfermagem nos Arquipélagos dos Açores, Madeira e Canárias. As entidades envolvidas neste projecto compartilharam metodologias de trabalho em investigação em enfermagem, efectuando estudos de interesse para e nas três Regiões, contribuindo para o aumento do conhecimento científico nesta área e da realidade local.

O principal estudo efectuado teve como objectivo determinar a prevalência das Úlceras por Pressão nessas Regiões, sendo efectuado a título experimental numa ilha em cada arquipélago.

a. Estudo de prevalência de UPP nos arquipélagos Açores, Madeira e Canárias.

A metodologia usada foi a de um estudo transversal, no período de uma semana, considerando-se que este tipo de análise é o reflexo mais fidedigno da situação clínica que se pretende avaliar. O estudo realizou-se em todos os níveis assistenciais dos três arquipélagos, incluindo doentes hospitalizados, os que vivem no domicílio e pertencem à rede de cuidados primários e os residentes em Lares / Centros sociosanitários.

O estudo foi realizado com a colaboração dos enfermeiros da prática que receberam formação específica dada por peritos e participaram na colheita de dados.

A amostra foi pré definida e foi constituída por 1186 pessoas que representam estatisticamente as três regiões com um erro de 3% e um índice de significância de 95%.

Ao nível dos resultados, apresentam-se em primeiro lugar os dados de concordância entre a 1ª e a 2ª observação para estabelecer a validade da recolha de dados no estudo.

Consideraram-se duas medidas, a primeira, a percentagem de coincidências entre os dados obtidos pelos observadores e os dados obtidos pelos peritos e a segunda, a aplicação do coeficiente de Kappa, que é uma medida de concordância entre os dados obtidos pelos observadores e pelos peritos.

Para o global das três Regiões participantes a percentagem de concordância oscilou entre os 82,4% e 100%, que se considera por isso muito elevada.

O valor do coeficiente de Kappa no estudo global situou-se entre 0,63 e 1,00, apresentando-se na maioria dos casos acima de 0,75. Todos os coeficientes são estatisticamente significativos.

Diferenciando por Regiões, no arquipélago da Madeira variou entre 0,77 e 1,0, no arquipélago dos Açores entre 0,50 e 1,00 e no das Canárias entre 0,58 e 1,00.

Estes resultados confirmam que existe uma excelente concordância entre os dados obtidos pelos observadores e os dados obtidos pelos peritos na Madeira, no que respeita a todos os itens e um grau de concordância que se situa entre bom e excelente nos Açores e Canárias.

Para o global dos três arquipélagos, os índices menores de 0,75 correspondem à localização das úlceras existentes nas áreas maleolares e/ou calcaneares pelo que se sugere a clarificação da imagem no instrumento de Colheita de dados.

Em segundo lugar, apresentam-se os resultados obtidos pelo tratamento estatístico, da avaliação clínica dos sujeitos da amostra, nos três territórios já referidos: Madeira (n=396) 33.4% ,Açores (n=388) 32.7% e Canárias (n=402) 33.9%.

Na distribuição da amostra por tipo de instituição destaca-se que a maior percentagem (mais de 50%) está no domicílio (Centros de Saúde).

É de destacar que a maioria dos sujeitos do estudo estão no Domicílio integrados nos programas de assistência domiciliária dos Centros de Saúde.

No que respeita ao **sexo**, o estudo reflecte dados semelhantes aos obtidos noutros estudos de prevalência, onde predomina o sexo feminino (59,4%) devido à maior sobrevivência das mulheres, ainda que no estudo de Thoroddsen (1999) os homens estejam em maioria.

A média de **idade** da nossa amostra é de 73,08 anos com um desvio padrão de +/- 17.53 anos, valores que coincidem com os de outros estudos (Thoroddsen, 1999; Soldevilla, 2006).

No que respeita à **prevalência** global, obteve-se o valor de 14,8%, que está nos limites descritos pelo estudo da EPUAP (2001), ainda que as taxas de prevalencia sejam difíceis de comparar entre diversos estudos porque se utilizam metodologias diferentes (Bours, 2003), empregam-se definições e classificações das UPP diferentes, incluindo ou excluindo tipos particulares de danos provocados pela pressão na estrutura cutânea (Bours, 2003; Defloor, 2004; Puclas 2, 2006).

Discriminadas as prevalências das UPP pelas Regiões participantes no estudo, obtivemos valores de 12,4% nas Canárias, 9% nos Açores e 22,7% na Madeira.

Todos os dados são altamente significativos. Diferenciando por tipo de Instituição destaca-se, nas Canárias, maior prevalência nos hospitais, sobretudo à custa dos privados; e na Madeira e Açores predomínio das UPP no Domicílio/Centro de Saúde.

No **tipo de cuidados** dispensados aos sujeitos do estudo prevalece os crónicos (76,1%), tanto no global das três Regiões quanto em cada uma delas.

A avaliação do risco de desenvolver uma úlcera por pressão, recorrendo à escala de Braden, demonstrou os seguintes resultados, evidenciando-se na amostra em estudo um baixo risco de UPP, 67,6%. Existe no entanto uma percentagem de 32,4% de indivíduos com médio ou alto risco de UPP que indiciam necessidade urgente de medidas de intervenção.

Quando se estuda a relação entre o grau de risco segundo a escala de Braden e a presença de UPP, verifica-se que a prevalência aumenta em função do risco. Como se pode verificar, nos indivíduos com baixo risco, a prevalência é de 5,4%, para os indivíduos de risco médio, a prevalência é de 21,4% e para os indivíduos que apresentam alto risco, a prevalência é de 45,0%. A relação entre estas duas variáveis é altamente significativa ($p < 0,0001$).

A **incontinência** que predomina nos sujeitos da amostra é a dupla, isto é, urinária e fecal em 27,5% dos casos, sendo 43,8% o total de incontinência. Quando comparamos a incontinência com o facto de ter UPP, a maior percentagem, 59,5%,

tem incontinência fecal, seguindo-se os que têm incontinência dupla, 30,7%, e por fim os que têm incontinência urinária, 11,5%.

Ao comparar os dados pelas Regiões, verificamos que a Madeira apresenta maior relação de doentes com UPP e algum tipo de incontinência. É significativa a relação entre ter UPP e incontinência fecal (66,7%) e incontinência dupla (40,9%). Segundo Versluyen (2000) e Wishin *et al* (2008) a alteração do equilíbrio ácido base da pele, devida à irritação da mesma pela deposição das enzimas autolíticas, é um factor de risco importante para provocar UPP, facto que pode explicar a maior prevalência que apresenta a Madeira. Este raciocínio é corroborado por outros autores (Braden, 1997; Luckmann y Sorensen, 1998).

Aplicando o software de **classificação das UPP**, Puclas II (2006) identificou-se a maior percentagem de UPP no estadio IV (38,9%), seguidas das do estadio III (28%).

É de destacar a presença exclusiva, nas Canárias, de lesões por humidade, 3,4%, e lesões combinadas, 1,7%. No nosso estudo, as úlceras de maior gravidade **localizamse** a nível do sacro (36,8%), seguidas da região trocantérica (18,3%). No entanto, existe o predomínio da localização das UPP a nível do calcâneo (41,32%) seguidas das no sacro (20,52%) e das do trocanter (19,08%). Estes dados coincidem com os referidos por outros autores, dependendo da posição em que se encontra o doente (Atkinson y Murry, 1989; Luckmann y Sorensen, 1998; Wounds UK, 2006).

No que concerne à disponibilidade de **equipamentos de prevenção** do risco de UPP, 77,1% dos sujeitos da amostra não dispõem de qualquer tipo de equipamento de prevenção na cama, e 90,1% também não o tem na cadeira. Estes dados não se distanciam muito do risco detectado ao aplicar a escala de Braden (67,6% com baixo risco). Sem dúvida, é de destacar a existência de 32,4% com médio e alto risco de UPP, porque só se dispõem de materiais de prevenção, dinâmicos e estáticos, em 23% na cama e em 9% na cadeira. Estas são as razões para insistir na estratégia

primordial de reduzir e/ou evitar eficazmente a pressão que suporta o doente sobre a superfície de apoio (Cullum, 1995). Estes dados reflectem a escassa disponibilidade de materiais de prevenção na cama e a ainda maior indisponibilidade na cadeira, qualquer que seja a Região do estudo.

Ainda que o maior esforço de investimento deva ser feito na região da Madeira, por ser esta a que apresenta a maior prevalência, também deve ser feito nas Canárias e nos Açores, sobretudo tendo em conta que 7,8% dos sujeitos que apresentam UPP não dispõem de qualquer tipo de equipamento de prevenção na cama.

Situação que é maior na Madeira onde a percentagem sobe a 13,5 enquanto nos Açores é de 5,9 e nas Canárias 4,4.

É inaceitável que uma pessoa com UPP não disponha de materiais de prevenção e que 13% dos sujeitos com UPP não tenham equipamento de prevenção na cadeira.

Na Madeira a percentagem é de 19,3, seguida das Canárias com 11,7% e dos Açores com 8,1%, facto que reitera os argumentos já referidos, se tivermos em conta que as pressões que se suportam na cadeira são maiores e numa menor superfície de contacto. Ao relacionar a falta de equipamentos de prevenção com o tipo de instituição, verificamos que 81,8% dos doentes que não têm materiais de prevenção estão no domicílio atendidos pelo Centro de Saúde, pelo que é no domicílio onde há que fazer um maior esforço de dotar recursos, que façam frente às necessidades.

O segundo dos elementos que diz respeito às medidas de prevenção das UPP, são as **mudanças posturais**, que na amostra só se aplicam a 17,7% dos indivíduos acamados e a 4,8% dos que estão na cadeira, com diferentes intervalos de tempo. As mudanças posturais continuam a suscitar controvérsia no que respeita aos intervalos de tempo que devem observar-se nos cuidados de enfermagem (Callum, 1995; Bienza *et al*, 2004), chegando a questionar-se se a dita medida pode garantir a prevenção das UPP (Clark, 1998, 2004). Há ainda autores que referem que as mudanças posturais devem ser realizadas de acordo com as características individuais de cada pessoa e tendo em conta o tipo de superfície de prevenção que o utente dispõe (GNEAUPP, 2003; Gunningberg, 2005). Clark (2004) chega a estabelecer, para além das superfícies de apoio estáticas ou de baixa pressão constante e das superfícies de apoio estáticas ou de baixa pressão constante e das superfícies dinâmicas, a necessidade de se dispor de superfícies giratórias ou de inclinação que fazem variar, de forma sistemática o centro de gravidade corporal modificando a carga nos pontos anatómicos específicos, através da elevação ou abaixamento da superfície de apoio em

redor de um eixo longitudinal, com o qual somaria o efeito da descarga corporal e da mudança postural.

Quanto ao lugar de aquisição da úlcera mais grave, 67% referiram o domicílio, seguindo-se os hospitais, 21,3%, e em menor proporção, 10,9%, os Lares ou outros.

Reforça-se assim que é preciso melhorar as medidas de prevenção tanto no que respeita a materiais como na acção dos cuidadores dos doentes atendidos nos domicílios.

MARCO TEÓRICO

a. Antecedentes.

La mejora en el conocimiento del proceso de cicatrización de las heridas ha sufrido una inusual ralentización, durante muchos siglos, en la creencia de que se trataba de un proceso tranquilo, inevitable “inmejorable” y sin duda las discretas experimentaciones e inversiones siempre estaban enfocadas a las heridas agudas, desde los tiempos más primitivos hasta la era moderna (Hunt y Van Winkle, 1979).

El cuidado de las heridas es, sin duda, una de las acciones más cotidianas en la actividad sanitaria y sociosanitaria desarrollada por los profesionales sanitarios en los distintos contextos asistenciales (Carbonell-Fornés y Murillo-Llorente, 2015; Nix y Ermer-Seltun,2004).

En el S.XVII, concretamente en 1778, Benjamín Bell en el libro “A treatise on the theory and management of ulcers” decía que: “Las úlceras de larga evolución constituyen un extenso e importante tipo de patologías... Su tratamiento es considerado en general como una práctica inferior, una tarea poco agradecida y escasamente gloriosa, donde mucho trabajo cuesta y escaso honor se otorga” (Schuren,2009).

El binomio vejez-incontinencia facilita de manera clara y relevante la aparición y desarrollo de estas lesiones. En el estudio que Martínez y cols. realizaron en 2002 sobre incontinencia urinaria se afirma que en pacientes institucionalizados mayores de 65 años, el porcentaje de padecer incontinencia urinaria es del 40% al 60%

b. Las úlceras por presión como “problema”: Su verdadera dimensión

A distinción de enfermedades de última generación, sobre las que mucho queda por conocer, en las que los esfuerzos de la ciencia para atenuarla son sólidos y por las que la conciencia social y profesional cierran filas, sobre las úlceras por presión (UPP), sabemos casi todo. Sabemos rotundamente como se producen, como se evitan casi en la totalidad de las situaciones y la forma más certera de tratarlas cuando se presentan. Esta enfermedad para unos, accidente asistencial para otros, proceso menor para muchos a tenor de cómo se vela por ellas, es un problema por y con el cual, en pleno siglo XXI nuestros conciudadanos, especialmente ancianos, discapacitados, enfermos en situación terminal de su enfermedad, mueren (Soldevilla,2007).

b.1. Situación actual de las úlceras por presión.

Las UPP constituyen un grave problema en la medida en que provocan, en el paciente, una disminución relevante de su calidad de vida y comprometen la resolución de otros problemas de salud, habitualmente infecciones que pueden, así mismo, conducirle a la muerte.

En realidad, las UPP son consideradas como indicadores de calidad de los cuidados de salud brindados, habitualmente en situaciones de internamiento hospitalario y/o institucionalización en centros socio-sanitarios. No obstante, a nivel domiciliario, las UPP constituyen un foco de atención esencial e indicador de ganancia en salud, sobre todo por su prevención. Así pues, en la actualidad se comprueban cifras considerables de prevalencia de las UPP, mayoritariamente a nivel domiciliario. Por tanto, para una mejor comprensión de todo este proceso es necesario, en primer lugar, definir el concepto de UPP.

El término de UPP ha sufrido algunas alteraciones a lo largo del tiempo. Así, la organización científica europea y norteamericana dedicadas específicamente al abordaje de este problema definen una UPP como *“una lesión localizada en la piel y/o tejido subyacente, normalmente sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión o de una combinación entre esta y fuerzas de fricción y/o cizalla. Las úlceras*

por presión también están asociadas a factores contribuyentes cuyo papel aún no se encuentra totalmente esclarecido” (EPUAP y NPUAP,2009).

Para poder desarrollar medidas preventivas eficaces, que anulen o disminuyan la aparición de las UPP, necesitamos tener un conocimiento epidemiológico, de prevalencia y/o incidencia, de los factores que más contribuyen para su presencia o ausencia (Merriam-Webster, 1994).

Los indicadores epidemiológicos tienen gran utilidad, pues miden la evolución temporal de un problema determinado. Los indicadores de prevalencia y de incidencia son los más utilizados en los estudios de las UPP (GNEAUPP, 2003).

Cada vez más, enfermeros, profesionales de la salud y gestores tienen la responsabilidad de garantizar la calidad de los cuidados dispensados a los pacientes, revelando estos su interés en evaluar y validar los cuidados prestados de acuerdo con los resultados obtenidos(Berlowitz et al, 1996).

b.2. Las UPP: Consecuencias sobre el estado de salud y calidad de vida.

Son numerosos los estudios que evidencian que las upp se pueden producir en apenas unas pocas horas y tardar meses en curarse. Muchas personas con upp experimentan dolor, aunque se estima que sólo una tercera parte de las que las padecen pueden manifestarlo por su estado, y de manera muy manifiesta en el grupo de los más mayores de nuestra sociedad.

Nadie discute que estas lesiones presentan una morbimortalidad asociada importante, pudiendo ser pasto de numerosas complicaciones, destacando especialmente las relacionadas con la sobreinfección, local a sistémica, que alterarán la dinámica terapéutica, y aumentan notoriamente la probabilidad de morir, de 2 a 4 veces superior en personas de edad avanzada y en pacientes de cuidados intensivos (Clough,1994; Thomas,1996). Si aparecieran complicaciones en la cicatrización, la tasa se multiplica hasta seis veces (Suntken et al, 1996). En Estados Unidos se calcula que aproximadamente un millón de personas hospitalizadas o que viven en residencias son diagnosticadas de upp y cerca de 60.000 mueren como consecuencia de complicaciones por ellas (Warren,1999).

Allman publicó un estudio en 1998 donde encontró en una investigación prospectiva entre los años 1988 y 1992 en pacientes inmovilizados con una edad media de 73 años, una mortalidad entre los que desarrollaron upp del 59,4 % (24,3% en el hospital y un 35,1% un año después de ser dados de alta del hospital).

En nuestro país el estudio de Anaya et al, en un artículo publicado en la revista Gerokomos en 2002, señalan una mortalidad de un 41,9% en el periodo de un año, entre 248 pacientes geriátricos con UPP ingresados en un hospital público andaluz.

En el año 2003, Verdú y su equipo publicaron un estudio sobre la mortalidad por úlceras por presión como causa básica de defunción en España desde el año 1987 hasta el año 1999, en personas mayores de 65 años.

Entre los hallazgos más importantes de este trabajo cabe destacar que la probabilidad de que una persona muera como consecuencia de una UPP aumenta con la edad y que es un problema que afecta en mayor medida a las mujeres. Encontraron tasas ajustadas de hasta 20 defunciones por cada 100.000 habitantes en hombres y hasta 31 por cada 100.000 habitantes en mujeres, según comunidad autónoma y período estudiado.

En los trece años estudiados murieron en España 5268 personas mayores de 65 años como consecuencia de una UPP. En el año 1999 por cada 100.000 defunciones en España, 165 eran por estas lesiones.

Como entendieron los autores de este estudio, y que suscribimos, esto podría ser considerado sólo como la punta del iceberg, pues sólo hace referencia a las UPP registradas como causa básica de muerte, quedando sin duda un número mucho mayor de aquellas como causa mencionada y/o complementaria a la muerte de un individuo, sin olvidar la heterogeneidad y raquitismo en la cumplimentación de los certificados de defunción en nuestro país, utilizados como fuente documental en este estudio.

b.3. El alcance epidemiológico de las úlceras por presión.

Bergstrom et al (1996a), Ortega et al. (2004), Soldevilla et al. (2007), así como el estudio de Dueñas (2007), refieren que una úlcera por presión es un problema común en el cuidado de los pacientes con enfermedades crónicas, sobre todo en ancianos con movilidad limitada, con importante morbimortalidad y elevada repercusión económica y social.

Dueñas (2007) enfatiza en que lo más importante es que el 95% de las UPP son evitables, por ello es prioritaria la prevención basada fundamentalmente en métodos que cuantifican factores de riesgo y que ayudan a predecir la afectación de los tejidos. López (2009) y Martínez (2010), a través de simposios, ponencias y comunicaciones presentadas en reuniones científicas que abordaban el tema de las úlceras por presión, corroboran los datos de Dueñas. En la Comunidad Valenciana, un programa de Enfermería dirigido por la dirección enfermera del Departamento de Salud de Elche, con una duración de 3 años, demostró su efectividad en el descenso de la incidencia de estas lesiones, evitando su aparición en el 98% de los casos (López, 2009).

Para poder desarrollar medidas preventivas eficaces que eviten la instauración o aparición de úlceras por presión, deberemos de tener un conocimiento epidemiológico sobre su prevalencia e incidencia, sobre qué factores contribuyen a su desarrollo y sobre cuáles controlan su presencia o ausencia (Van Rijswijk, 1997).

Cada día, más enfermeros, otros profesionales de la salud y gestores, tienen la responsabilidad de garantizar la calidad de los cuidados que reciben los usuarios, mostrando gran interés en avalar los cuidados prestados en función

de los resultados obtenidos (Morison, 2004).

Los indicadores epidemiológicos son de gran utilidad para poder medir la evolución temporal de un problema. Los indicadores de prevalencia e incidencia son los más utilizados en los estudios de úlceras por presión (GNEAUPP, 2003).

Realizar estudios de prevalencia de UPP, es importante porque es un indicador de calidad de los cuidados de salud y de los cuidados de enfermería prestados a los usuarios de los diferentes sistemas de salud.

c. Prevalencia de las UPP.

Es fundamental estimar la extensión del problema de las UPP, determinando el punto de prevalencia y el periodo de prevalencia. La prevalencia es un indicador que permite tener una visión estática del problema en un determinado momento (GNEAUPP, 2003 a) y se refiere a la proporción de población que tiene una o más UPP en un punto específico (punto de prevalencia) en un periodo determinado (periodo de prevalencia).

Son varios los estudios publicados sobre la prevalencia de las UPP. De hecho, en el inicio de la década de los 90 del siglo pasado, esta problemática fue objeto de estudio en diversos países y contextos (Berlowitz *et al* 1996). Así, la realización de un estudio multicéntrico en instituciones de cuidados para enfermos agudos determinó una prevalencia de las UPP en países como: Alemania 7%; Italia 9%; Holanda 15% y Reino Unido 18% (O'Dea, 1999).

Por otra parte, un estudio piloto de prevalencia de las UPP en varios hospitales de cinco países europeos, con un total de 5947 enfermos evaluados, se obtuvieron cifras globales del 18,1% de prevalencia (Italia 8%; Portugal 12,5%; Bélgica y Reino Unido 21% y Suecia 23%) (EPUAP, 2001).

Un dato relevante fue que, en el caso de Portugal, sólo el 1% del total de la población estudiada (784 pacientes) recibía cuidados preventivos apropiados al grado de riesgo de sufrir UPP (Furtado,2003).

En el año 2001 se realizó un estudio nacional en España donde se obtuvieron cifras de prevalencia de las UPP del 8%. En este estudio se verificó que las personas más afectadas eran las de edad más avanzada, con lesiones graves, sobre todo a nivel de sacro y calcáneos (Verdú,2005).

En 2005, un segundo estudio nacional de prevalencia de las UPP en España obtiene cifras similares de prevalencia al estudio anterior, con variaciones en razón del contexto asistencial, de las categorías de las UPP y de la edad de los pacientes (84,7% de los individuos con UPP tenían 65 o más años)⁹. Resulta, pues, evidente, la importancia de la edad del paciente como factor de riesgo de producción de UPP si no se acompaña de las medidas preventivas adecuadas para minimizar el impacto de tal factor en las cifras de prevalencia del problema que nos ocupa (Furtado,2003).

Las tasas de prevalencia son difíciles de comparar entre diferentes estudios debido a que la metodología utilizada difiere de unos a otros. Por ejemplo, algunos autores han utilizado un cuestionario respondido por enfermeros de diferentes servicios clínicos, hospitalarios, primario, socio-sanitarios, etc., para valorar la tasa de prevalencia (Bours, 2003; Soldevilla et al. 2006).

Además, los estudios de prevalencia pueden ser parciales, en función del contexto asistencial, de determinadas poblaciones de riesgo, etc., o incluso, de diferencias terminológicas, o de concepto, de lo que es o no es una UPP (Bours, 2003).

En estudios anteriores de prevalencia realizados en 2006 y 2008 a través del proyecto ICE, del Programa de Iniciativa Comunitaria INTERREG III B, por parte de las mismas entidades participantes en el actual proyecto ICE 2, las Universidades de Açores, Madeira y Las Palmas de Gran Canaria, se obtuvieron cifras de prevalencia global entre los tres archipiélagos del 14,2%. Uno de los datos obtenidos más preocupantes fue que el 81,8% de los pacientes con alto riesgo de desarrollar UPP no disponían de material de prevención, sobre todo en el ámbito domiciliario, siendo necesario por ello un mayor esfuerzo en equipamientos de prevención y en la educación del cuidador (Grupo ICE, 2008; Grupo ICE, 2010).

En 2014, Pancorbo-Hidalgo y sus colaboradores publican los datos de la epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013, lo que da lugar a la publicación de los datos del 4.º Estudio Nacional de Prevalencia. En este estudio se obtuvieron 509 cuestionarios válidos, un 66,7% son de hospitales, un 21,6% de atención primaria y un 16,7% de CSS. Las cifras de prevalencia obtenidas son: en hospitales, en adultos 7,87% (IC 95%: 7,31-8,47%); en unidades pediátricas de hospitales, 3,36% (IC 95%: 1,44-7,61%); en CSS, 13,41% (IC 95%: 12,6-14,2%), y en atención primaria, 0,44% (IC 95%: 0,41-0,47%) entre mayores de 65 años y 8,51% (IC 95%: 7,96-9,1%) entre pacientes en programas de atención domiciliaria. La prevalencia es más alta en unidad de cuidados intensivos (UCI), llegando al 18%. Son UPP nosocomiales un 65,6% del total y solo un 29,4% se han producido en los domicilios. El mayor porcentaje de las lesiones es de categoría 2, con un tiempo de evolución de 30 días (mediana) y un área de 6 cm² (mediana).

Las conclusiones más relevantes del mismo hacen referencia a que: la prevalencia de UPP en España no ha disminuido en 2013 respecto a años anteriores, e incluso se ha duplicado en los CSS. En hospitales, las UCI son las unidades con mayor prevalencia. En los CSS, hay una prevalencia más alta en los privados frente a los públicos. Casi dos tercios de todas las UPP son de origen nosocomial (hospitales o CSS), lo que indica un fallo en la prevención de estas lesiones.

d. Coste económico de las úlceras por presión.

En la literatura existen pocos trabajos que permitan hacer un balance global del impacto económico de las UPP, y algunos de los que hay publicados se basan en asunciones de tipo general, con resultados (especialmente los de mayor envergadura) difícilmente defendibles en nuestro contexto socio-económico y profesional (Posnett et al. 2006).

A pesar de tratarse de un problema de salud importante en cuanto a pacientes afectados, se dispone de muy poca información acerca del coste global de la atención de las UPP, en la que se conjuga un elevado gasto farmacéutico directo (materiales de limpieza local, apósitos, tratamiento de las complicaciones, intervenciones quirúrgicas y diagnósticas, tratamiento del dolor, incrementos de tiempos de cuidados, aumento en las estancias hospitalarias etc.) y otros costes indirectos (costes relacionados con la calidad de vida y ayuda para realizar las actividades de la vida diaria, incluso los nacientes gastos por litigio relacionados ...)(Plackett,1995, Riera et al. 2004).

El estudio de costes asociados a las UPP más preciso en el ámbito europeo fue sin duda el abordado por Bennet, Dealey y Posnett en el Reino Unido (2004). Los costes del tratamiento fueron determinados por los autores mediante una metodología inductiva. Desarrollaron protocolos de cuidados para reflejar buenas prácticas clínicas en el tratamiento de úlceras por presión de diferentes grados, definiendo la utilización diaria de recursos relacionada con el tratamiento. El cálculo del coste consideraba que

los pacientes recibían los cuidados en una instalación institucional en la que no se les ha ingresado únicamente para el cuidado de úlcera por presión. Los costes de hospitalización se derivan de la parte de pacientes que desarrolla complicaciones como celulitis u osteomielitis.

Cifraron costes medios diarios en función del grado de la úlcera para pacientes que se curan de modo normal (sin complicaciones significativas relacionadas con la úlcera) y ante los motivos más comunes por los que se retrasa la curación: colonización crítica, celulitis y osteomielitis, calculando el coste adicional asociado a la resolución de cada una de estas complicaciones.

Obtuvieron una matriz de dieciséis estados de salud relacionados con las úlceras. Las estimaciones del tiempo de curación medio esperado y de la incidencia de complicaciones las extrajeron de un informe estructurado de bibliografía clínica a partir de una búsqueda de los trabajos publicados sobre este tema desde 1966 hasta el año 2000 representando las mejores pruebas disponibles en ese momento, entre ellos los de: Sebern en 1986, Bale y sus colaboradores en 1998, Motta y su equipo en 1999 y Burgos y sus colaboradores en el año 2000.

Estimaron finalmente que el coste de tratar una UPP puede variar desde 1.080 Libras esterlinas para el estadio I hasta las 15.000 para el estadio IV, poniendo de relieve que el coste se incrementa con el estadio porque se aumenta el tiempo de cicatrización y la incidencia de complicaciones. Se estimó un coste para el sistema de atención sanitaria y social de unos 2000 millones de libras esterlinas anuales (lo que suponía cerca de un 5,1% del gasto bruto del Servicio de Salud Británico en el ejercicio 1999/2000). El Estudio de Prevalencia de Úlceras por Presión en la Rioja, por Sodevilla y Torra en 1999), con unas estimaciones claramente a la baja, permitió una primera aproximación global al costo del tratamiento anual de todo el país, cifrándose éste por encima de los setenta mil millones de las antiguas pesetas. Con base en el citado estudio británico (Bennett et al. 2004), sin duda el más amplio y metodológicamente certero en el cálculo de costes derivados del tratamiento de las úlceras por presión en un país europeo, el Dr. Posnett y Torra (GNEAUPP, 2003 b), extrapolaron los datos a la realidad económica española y los valores epidemiológicos

disponibles, determinando costes por episodio de 211 € para el estadio I y de 16.600 € para el estadio IV. El coste global anual para nuestro sistema se estimó en 1.687 millones de €, lo que supondría un 5,2% del gasto sanitario total de nuestro país.

En coherencia con la línea de investigación iniciada en 1999 en el seno del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) por Soldevilla y Torra, se planteó la realización de un estudio que permitiese cuantificar las diferentes variables implicadas en el coste de estas lesiones, con datos lo más cercanos posibles a la realidad de nuestro país en lo relativo a:

- Los costes en los tres habituales escenarios asistenciales (pacientes tratados en atención primaria de salud, en hospitales y en centros sociosanitarios).
- Los costes totales y separados por las siguientes variables: tiempo de enfermería, estancias hospitalarias añadidas para hospitales y centros sociosanitarios y materiales.

Para el cálculo de los indicadores de costes se realiza en este estudio la triangulación de la información proveniente de tres fuentes de datos primarias:

a) Los datos relativos al número de UPP tratadas en los tres niveles asistenciales, provenientes del aludido 2º Estudio Nacional de Prevalencia de upp realizado en el año 2005 por el GNEAUPP aportando información relativa a la prevalencia de UPP, tipología de lesiones según estadio, antigüedad de las lesiones, superficie de las mismas y lugar dónde se habían originado, tanto en atención primaria, como en la atención hospitalaria y sociosanitaria.

b) La información relativa al tiempo estimado para la cicatrización según el estadio de las úlceras, proveniente del análisis de los cuestionarios administrados a un panel de expertos a los que se solicitaba información relacionada con el tratamiento de las UPP incidiendo en el tiempo estimado para la cicatrización de lesiones según superficie, estadio y nivel asistencial, tiempo para realizar las curas, estimación de la ocurrencia de infecciones locales y generales, valoración del incremento de estancias

hospitalarias en hospitales y centros sociosanitarios y porcentaje de lesiones atendidas dentro y fuera de cada nivel asistencial.

c) La cuantificación del coste de los diferentes elementos que componen el coste total del tratamiento de las UPP, estableciéndose en una primera fase los materiales necesarios para la realización de una cura “tipo” para el tratamiento en los tres niveles asistenciales de UPP de diferentes estadios y superficies y una posterior asignación de costes, tanto a los recursos humanos, como a los materiales e institucionales en base a diferentes fuentes de información, tanto a nivel nacional, como a nivel regional.

El 2º Estudio Nacional de prevalencia del GNEAUPP (Soldevilla et al. 2006); permitió evidenciar, en promedio, 53000 pacientes afectados con 1,6 UPP por paciente, lo que supondría aproximadamente un total de 85.000 lesiones. El coste por episodio fue calculado en base a la ponderación de los costes de las diferentes dimensiones posibles de acuerdo con las frecuencias de diferentes tipos de superficies que se pudieron extraer de la base de datos de UPP del Estudio de prevalencia ya mencionado.

Dado que el tiempo de evolución de las lesiones es necesariamente menor que el tiempo para cicatrizar, nos encontramos ante una estimación a la baja del coste por episodio. El coste por paciente tiene en cuenta el hecho de que un paciente puede tener más de una lesión.

La información presentada fue realizada en base a la asunción de que todos los pacientes eran tratados con apósitos de cura en ambiente húmedo. A pesar de que los apósitos de cura en ambiente húmedo son más caros, sus ventajas tecnológicas permiten un menor número de cambios y su utilización un acortamiento de los tiempos de cicatrización, con lo que los costes globales disminuyen de manera significativa (San Miguel et al.2007).

El coste total anual estimado del tratamiento de las UPP en España sería de 602 millones de Euros si se tratasen todas con apósitos tradicionales frente a un coste de

461 millones de euros si fuesen tratadas con apósitos de cura en ambiente húmedo, es decir, 141 millones o un 31% más. Como pueden apreciar a la vista de estos datos económicos, el coste de tratar las UPP en España, recordando la estimación a la baja que plantea este reciente estudio, supone un importante desembolso para el sistema sanitario y la sociedad en general, rondando cifras que superan el 5% del gasto sanitario anual de nuestro país (GNEAUPP 2003 b).

Por las peculiaridades que rodean a este tipo de lesiones, tampoco en términos económicos las UPP han sido tenidas en cuenta como un importante problema. Si llevamos a cabo una relación comparativa con problemas de salud que, a primera vista, resultan mucho más importantes para el sistema sanitario y la sociedad en general, como por ejemplo, el SIDA o la diabetes tipo II, tendremos una idea más clara de la dimensión que alcanza el problema de las UPP:

- Según los indicadores de infección por VIH y SIDA en España, publicados en 2006 (MSC, 2006), el gasto anual para el tratamiento con antirretrovirales ascendió a unos 422 millones de euros en 2004, mientras que en nuestro caso, la opción más barata relacionada con el tratamiento de las UPP (cura en ambiente húmedo) nos sitúa en un gasto de 461 millones de euros, o la más cara (cura tradicional) en 602 millones.

- El coste anual por paciente tratado de diabetes tipo II supone, según datos del año 2001, 1.305,15 euros (su coste anual sería de unos 326.000 millones de las antiguas pesetas, lo que significa el 4,4 por ciento del gasto sanitario total español) frente a una horquilla promedio, en el caso del tratamiento de las UPP, entre 1.298 y 1.695 euros, según el tipo de tratamiento (cura en ambiente húmedo o tradicional) (Jonsson,2002; Mata et al.2002).

OBJETIVOS

Este estudio de investigación pretende contribuir a hacer visible la problemática actual de las UPP.

Objetivo General.

Aproximar y dimensionar el conocimiento sobre el coste derivado del tratamiento de las úlceras por presión en las tres regiones archipelágicas de la Macaronesia (Madeira, Azores y Canarias).

Objetivos específicos.

- Averiguar el costo medio global hasta su curación en los tres niveles asistenciales: atención primaria de salud, hospitalización y centros socios sanitarios (lares).
- Describir de manera específica, el costo económico, en cada una de las Categorías de las UPP y las modalidades de cuidados empleados, cura tradicional o seca y cura en ambiente húmedo (CAH).

MATERIAIS E MÉTODOS

O projeto de **Investigação Científica em Enfermagem 2 (ICE2)**, co-financiado pelo Programa de Cooperação Transnacional MAC 2007-2013, sendo parceiros a Escola Superior de Enfermagem de Angra do Heroísmo - Universidade dos Açores, Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde - Universidade de Las Palmas de Gran Canária e Centro de Competência Tecnologias da Saúde da Universidade da Madeira, impulsionou a Investigação sobre as UPP nas ilhas da Macaronésia, consolidando o conhecimento sobre esta problemática.



Figura 1. Mapa de la Macaronésia.

O custo do tratamento das UPP foi calculado tendo como referência a informação proveniente de três fontes:

- a) **Os dados do 1º Estudo de prevalência de UPP realizado nas ilhas da Macaronésia (ICE, 2006).**

Um total de 1108 pessoas, aleatoriamente seleccionadas das 20707 que nas três ilhas apresentavam necessidade de cuidados de saúde, representa a amostra do estudo, distribuída proporcionalmente pelos três níveis assistências.

Considerou-se para o dimensionamento do problema, a prevalência global média de 14.8% e uma média de 1,2 UPP por pessoa.

Foram utilizados ainda os dados provenientes deste estudo relativos ao número total de UPP, o número de UPP por categoria (com referência à UPP mais grave) e o número de UPP por nível de cuidados.

b) A informação de um painel de enfermeiros da prática clínica, representativo dos distintos níveis assistenciais – cuidados de saúde primários, hospital e geriatria, sobre o tratamento das UPP.

A constituição do painel orientou-se pelos seguintes critérios: Enfermeiros com formação específica sobre as UPP ou terem sido colaboradores do Estudo ICE 2006-2008, com pelo menos 5 anos de exercício profissional, com experiência no tratamento de feridas especificamente UPP.

Os participantes no painel, após expressão da sua espontânea vontade em colaborar, responderam a um questionário com variáveis relacionadas com o tratamento das UPP. Proferiram a sua opinião individual sobre o tempo de cicatrização das UPP por nível assistencial, categoria e tamanho da lesão, tempo para realizar o tratamento, material frequentemente usado e auxiliar, a estimativa da ocorrência da infeção local e geral e a valorização do internamento por complicação da UPP.

c) Recolha de dados sobre os custos dos recursos materiais e humanos envolvidos no tratamento das UPP.

Atendeu-se a informações provenientes das entidades de Saúde Regionais e Nacionais para o cálculo dos custos associados aos recursos humanos, o ordenado dos profissionais de saúde por exemplo, e com os recursos materiais e institucionais. Contactou-se os serviços de farmácia e serviços de distribuição de consumíveis para conhecer o valor dos fármacos e materiais utilizados para o tratamento das UPP.



Figura 2. Diseño metodológico

A metodologia deste estudo foi baseada na metodologia utilizada pela GNEAUPP em 2005 para um estudo similar, pelo que se recorreu a assunções baseadas nos resultados desse estudo e em evidências clínicas, consensualmente aceites pela comunidade científica. Assim, assumimos os seguinte dados:

- a) percentagem de UPP que infectam e que requerem tratamento local
- b) percentagem de UPP que infectam e que requerem tratamento sistémico
- c) Tempo do auxiliar de enfermagem e do celador, considerados 25% do tempo do enfermeiro
- d) dados relativos à infecção: tempo do médico e dados analíticos.

Utilizou-se para **instrumento de colheita de dados** o protocolo da GNEAUPP (2005) - “Custo económico das UPP” (Soldevilla et al, 2007).

Com autorização concedida, o grupo ICE2 efetuou a tradução e adaptação do questionário (**Anexo I, Anexo II, Anexo III**).

O questionário, constituído por três partes, avalia: (1) caracterização dos participantes; (2) tratamento das UPP por categoria e nível assistencial; dimensão das lesões e tipo

de tratamento (ambiente húmido/ cura tradicional), infecção e medidas de prevenção;
(3) recursos físicos e humanos associados.

Durante o 1º semestre de 2011, decorreu a **colheita de dados** nas datas negociadas com as instituições de saúde de cada região que autorizaram o estudo.

A colheita de dados junto dos enfermeiros realizou-se em cada região no mesmo dia. O processo de recolha de dados junto dos enfermeiros foi acompanhado pelos elementos do ICE, de forma a garantir a uniformidade no preenchimento nas três regiões.

Foi utilizada uma metodologia indutiva para o **tratamento dos dados**, procedendo-se a uma análise descritiva dos dados provenientes dos questionários aplicados aos enfermeiros com recurso ao SPSS versão 17 e posteriormente, para o apuramento do cálculo do custo do tratamento das UPP, utilizou-se o programa de cálculo Excel.

Para **calcular o custo geral** do tratamento de uma UPP, tanto em ambiente tradicional como em ambiente húmido, para cada uma das categorias em cada nível de cuidados calcularam-se as seguintes variáveis: o tempo necessário para cicatrização; o tempo por tratamento, o número de tratamentos por semana; o tempo total de enfermagem usado até à cicatrização e o tempo de deslocação (no serviço domiciliário).

Estas informações foram ainda conjugadas com os custos dos recursos humanos e materiais, calculou-se ainda o custo da deslocação, o custo do tratamento, bem como o custo da mão de obra onde se contemplam os profissionais de saúde e auxiliares de cuidados.

O custo da infecção foi calculado com base na atuação local e sistémica para o seu tratamento. Desta forma, para um tratamento local da infecção analisaram-se três variáveis: o tipo de penso, a quantidade aplicada e o custo destes.

Para o tratamento sistémico, seja oral ou parenteral, calculou-se o tipo de antibioterapia prescrita especificamente pela infecção na UPP, a toma diária e os custos associados: médico e antibiótico.

O custo de um internamento-extra ou do prolongamento do internamento em que a causa é uma UPP, foi calculado em função do custo diário de internamento institucional e do tempo médio de internamento, considerado pelos enfermeiros.

Nesta pesquisa foram contemplados os aspetos éticos e consideradas as exigências relevantes neste tipo de estudo, conforme se menciona:

1 - O conhecimento que se pretende obter não pode ser obtido por outro meio;

Pretende-se conhecer os custos que as diversas instituições, hospitais, centros de saúde, lares (públicos e privados) têm para o tratamento das UPP.

2 - Há preponderância de benefícios sobre riscos e custos;

O princípio de relevância social da pesquisa e o tipo de estudo aplicado, pode ser demonstrado ao revelar-se a sua mais-valia para o sucesso da prevenção das UPP. Socialmente existe reconhecimento da importância deste estudo uma vez que o projecto foi ratificado pelo Programa de Cooperação Transnacional MAC 2007-2013.

Os riscos para a população e instituições são mínimos desde que cumpridos os preceitos éticos.

3 - É possível, na maioria dos casos, obter o consentimento livre e esclarecido do sujeito da pesquisa;

Um componente-chave do processo de consentimento informado é dado pela autorização das Instituições e pela livre e esclarecida participação dos enfermeiros. As instituições recebem o protocolo da investigação e será na base deste que darão o seu avale.

Os investigadores responsabilizam-se pela formação adequada dos colaboradores.

4 - Existe segurança de confidencialidade e privacidade do sujeito da pesquisa na obtenção e divulgação das informações;

Não existirão dados nominais porque trabalharemos sobre valores médios e percentagens. A segurança de confidencialidade e privacidade da informação relativa a uma instituição é garantida na medida em que os dados serão codificados impedindo qualquer identificação. Os dados globais serão agregados garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas ou instituições, de prestígio e gastos económico-financeiro.

5- É garantido o respeito pelos valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos, bem como pelos hábitos e costumes da comunidade;

6 - Há garantia de benefícios, cujos efeitos possam permanecer após o encerramento do estudo;

Os resultados advindos do estudo permitirão, de forma científica, dar um perfil dos gastos em função do nível de UPP e fornecer dados que possibilitem implementar políticas de saúde em matéria de prevenção da UPP.

7 - É assegurada a comunicação às autoridades de saúde dos resultados da pesquisa uma vez que podem contribuir para ganhos em saúde;

Na realidade este é um ponto de força uma vez que a comunicação dos resultados contribuirá para um melhor conhecimento dos fenómenos de saúde e sendo o projecto co financiado por Fundos Comunitários implica a divulgação de resultados. Os primeiros resultados serão divulgados na Conferência Internacional de Investigação Científica em Enfermagem, de Maio de 2012 em Las Palmas.

8 - São assegurados aos sujeitos de pesquisa, as condições de acompanhamento, tratamento e orientação;

Não existe qualquer interferência nos cuidados de saúde a prestar durante o estudo.

9 - É assegurado que os dados obtidos na pesquisa serão utilizados, exclusivamente, para a finalidade prevista no protocolo.

Em conformidade com o anteriormente exposto os resultados serão divulgados em jornadas de investigação em enfermagem regionais, nacionais e internacionais.

RESULTADOS

Siguiendo la metodología empleada, descrita en el apartado anterior, reflejamos a continuación los resultados obtenidos en las tres regiones archipelágicas de la macaronesia en los tres ámbitos asistenciales, atención primaria de salud, hospitalización y centros socios sanitarios (lares), así como, de manera específica, en cada una de las categorías de UPP y las modalidades de cuidados empleados, cura tradicional o seca y cura en ambiente húmedo (CAH).

a) **Costo medio global de tratar una UPP hasta su curación en la Macaronesia.**

El coste promedio global de tratar una UPP en la macaronesia europea asciende a **1009.505 €**

En la **Tabla 1** se desglosan los costes por región y según la modalidad de cuidado que se utilice (cura tradicional o seca y cura en ambiente húmedo (CAH)).



Figura 3. Macaronesia.

Región	Coste T. Tradicional (Seco)	Coste T. CAH	Coste medio GLOBAL
AÇORES	1229,597	989,2048	1109,401
MADEIRA	1348,891	602,2107	975,551
CANARIAS	1264,554	622,5698	943,5617
MEDIA	1281,014	737,9951	1009,505

Tabla 1

A continuación se exponen los resultados distinguiendo entre cura tradicional y cura en ambiente húmedo por categoría lesional y ámbito asistencial en cada una de las regiones archipelágicas.

b) Costo de tratar una UPP hasta su curación mediante cura tradicional (cura seca)

En particular, el coste promedio de tratar una UPP hasta su curación utilizando la modalidad de cuidado de Cura tradicional o seca es de **1281,014 €**.

En la **Tabla 2** se muestra el coste medio para cada una de las 4 categorías de UPP.

Categoría UPP	MAC-aronesia
Categoría I	115,532
Categoría II	389,318
Categoría III	1217,761
Categoría IV	3401,444

Tabla 2

b.1) Costo de tratar una UPP hasta su curación mediante cura tradicional (cura seca) por Categoría de UPP.

En las **Tablas 3 hasta la 6** se incluye el coste dentro de cada categoría de UPP, según los tres ámbitos asistenciales (atención primaria de salud, hospitalización y centros socios sanitarios (lares)), en cada una de las regiones.

CATEGORIA I				
Ámbitos	Açores	Madeira	Canarias	MAC_aronesia
C.A.P.	33,416	63,645	121,389	72,817
Hospitales	82,905	83,56	116,289	94,251
C.S.S. /Lares	163,115	65,127	310,346	179,529

Tabla 3

CATEGORIA II				
Ámbitos	Açores	Madeira	Canarias	MAC_aronesia
C.A.P.	82,902	94,05	186,757	121,236
Hospitales	161,117	149,361	208,69	173,056
C.S.S. /Lares	280,833	159,85	2180,3	873,661

Tabla 4

CATEGORIA III				
Ámbitos	Açores	Madeira	Canarias	MAC_aronesia
C.A.P.	796,954	975,939	587,07	786,654
Hospitales	569,94	637,235	781,911	663,029
C.S.S. /Lares	2236,37	1462,51	2911,92	2203,6

Tabla 5

CATEGORIA IV				
Ámbitos	Açores	Madeira	Canarias	MAC_aronesia
C.A.P.	1568,07	2036,36	1428,72	1677,717
Hospitales	1050,51	1661,38	1621,8	1444,563
C.S.S. /Lares	7729,03	8797,68	4719,45	7082,053

Tabla 6

**b.2) Costo de tratar una UPP hasta su curación mediante cura tradicional (cura seca) por
Ámbito Asistencial.**

En las **Tablas 7 a 9** se muestra el coste dentro de cada uno de los tres ámbitos asistenciales (atención primaria de salud, hospitalización y centros socios sanitarios (lares)), por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Centros Atención Primaria				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría I	33,416	63,645	121,389	72,817
Categoría II	82,902	94,05	186,757	121,236
Categoría III	796,954	975,939	587,07	786,654
Categoría IV	1568,07	2036,36	1428,72	1677,717

Tabla 7

Hospitales				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría I	82,905	83,56	116,289	94,251
Categoría II	161,117	149,361	208,69	173,056
Categoría III	569,94	637,235	781,911	663,029
Categoría IV	1050,51	1661,38	1621,8	1444,563

Tabla 8

Centros Socio-Sanitarios				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría I	163,115	65,127	310,346	179,529
Categoría II	280,833	159,85	2180,3	873,661
Categoría III	2236,37	1462,51	2911,92	2203,6
Categoría IV	7729,03	8797,68	4719,45	7082,053

Tabla 9

c) Costo de tratar una UPP hasta su curación mediante cura en ambiente húmedo (CAH).

En las tablas 10 a 17 se reflejan los datos obtenidos respecto a los costos económicos aplicando los cuidados enfermeros mediante cura en ambiente húmedo. En este caso, el coste promedio de tratar una UPP hasta su curación utilizando esta modalidad de cuidado de cura en ambiente húmedo es de **737,995 €**.

En la **Tabla 10** se muestra el coste medio en cada una de las 4 categorías de UPP.

Categoría UPP	MAC-aronesia
Categoría I	109,749
Categoría II	174,199
Categoría III	724.673
Categoría IV	1943,361

Tabla 10

c.1) Costo de tratar una UPP hasta su curación mediante cura en ambiente húmedo (CAH) por Categoría de UPP.

En las **Tablas 11 hasta la 14** se presenta el coste dentro de cada categoría de UPP, según los tres ámbitos asistenciales (atención primaria de salud, hospitalización y centros socios sanitarios (lares)), en cada una de las regiones.

CATEGORIA I				
Ámbito	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
C.A.P.	32,682	63,525	110,873	69,027
Hospitales	82,906	83,513	81,977	82,799
C.S.S. /Lares	162,219	64,582	305,458	177,42

Tabla 11

CATEGORIA II				
Ámbito	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
C.A.P.	44,595	79,125	178,217	100,646
Hospitales	94,529	109,113	172,377	125,34
C.S.S. /Lares	205,065	96,03	588,734	296,61

Tabla 12

CATEGORIA III				
Ámbito	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
C.A.P.	519,781	629,169	573,981	574,31
Hospitales	422,204	426,322	651,775	500,1
C.S.S. /Lares	1713,06	732,299	853,466	1099,608

Tabla 13

CATEGORIA IV				
Ámbito	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
C.A.P.	1335,17	1614,72	1216,39	1388,76
Hospitales	993,397	1249,54	1325,28	1189,406
C.S.S. /Lares	6264,85	2078,59	1412,31	3251,917

Tabla 14

c.2) Costo de tratar una UPP hasta su curación mediante cura en ambiente húmedo (CAH) por Ámbito Asistencial.

En las **Tablas 15 a 17** se muestra el coste dentro de cada uno de los tres ámbitos asistenciales (atención primaria de salud, hospitalización y centros socios sanitarios (lares)), por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Centros Atención Primaria				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría I	32,682	63,525	110,873	69,027
Categoría II	44,595	79,125	178,217	100,646
Categoría III	519,781	629,169	573,981	574,31
Categoría IV	1335,17	1614,72	1216,39	1388,76

Tabla 15

Hospitales				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría I	82,906	83,513	81,977	82,799
Categoría II	94,529	109,113	172,377	125,34
Categoría III	422,204	426,322	651,775	500,1
Categoría IV	993,397	1249,54	1325,28	1189,406

Tabla 16

Centros Socio-Sanitarios				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría I	162,219	64,582	305,458	177,42
Categoría II	205,065	96,03	588,734	296,61
Categoría III	1713,06	732,299	853,466	1099,608
Categoría IV	6264,85	2078,59	1412,31	3251,917

Tabla 17

d) Costo de tratamiento local (10 días) de una UPP con infección.

De acuerdo, así mismo, con la metodología utilizada, mostramos en las siguientes tablas especificidades que afectan al cuidado, evolución, complicación y resolución de las lesiones objeto de nuestro estudio. Así, mostramos en las **Tablas 18 a 20** el costo de tratamiento local por sobreinfección de UPP en cada uno de los tres ámbitos asistenciales (atención primaria de salud, hospitalización y centros socios sanitarios (lares)), por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Centros Atención Primaria				
Región	Tamaño	Categoría II	Categoría III	Categoría IV
Açores	Ap.10x10	20,93	23,79	22,91
	Ap.10x12,5	20,04	26,12	27,57
	Ap.15x15	20,54	33,93	33,09
	Media	20,50333	27,94667	27,85667
Madeira	Ap.10x10	32,93	33,64	33,51
	Ap.10x12,5	32,94	34,23	35,24
	Ap.15x15	32,98	34,73	35,87
	Media	32,95	34,2	34,87333
Canarias	Ap.10x10	24,29	27,51	25,84
	Ap.10x12,5	23,72	26,37	24,99
	Ap.15x15	24,24	27,38	25,75
	Media	24,08333	27,08667	25,52667
MAC-aronesia	Media	25,846	29,744	29,419

Tabla 18

Hospitales				
Región	Tamaño	Categoría II	Categoría III	Categoría IV
Açores	Ap.10x10	20,93	23,79	22,91
	Ap.10x12,5	20,04	26,12	27,57
	Ap.15x15	20,54	33,93	33,09
	Media	20,50333	27,94667	27,85667
Madeira	Ap.10x10	32,93	33,64	33,51
	Ap.10x12,5	32,94	34,23	35,24
	Ap.15x15	32,98	34,73	35,87
	Media	32,95	34,2	34,87333
Canarias	Ap.10x10	24,29	27,51	25,84
	Ap.10x12,5	23,72	26,37	24,99
	Ap.15x15	24,24	27,38	25,75
	Media	24,08333	27,08667	25,52667
MAC-aronesia	Media	25,846	29,744	29,419

Tabla 19

Centros Socio-Sanitarios				
Región	Tamaño	Categoría II	Categoría III	Categoría IV
Açores	Ap.10x10	33,95	37,09	36,12
	Ap.10x12,5	33,09	41,07	42,96
	Ap.15x15	34,66	63,84	62,01
	Media	33,9	47,33333	47,03
Madeira	Ap.10x10	33,02	34,11	33,9
	Ap.10x12,5	32,88	33,77	34,47
	Ap.15x15	33,02	35,14	36,52
	Media	32,97333	34,34	34,96333
Canarias	Ap.10x10	24,29	27,51	25,84
	Ap.10x12,5	23,72	26,37	24,99
	Ap.15x15	24,24	27,38	25,75
	Media	24,08333	27,08667	25,52667
MAC-aronesia	Media	30,319	36,253	35,84

Tabla 20

e) **Costo de tratamiento sistémico oral (10 días) de una UPP con infección.**

Continuando con las particularidades que inciden en los costos asistenciales de los pacientes con UPP, mostramos en las **Tablas 21 a 23** la sobrecarga que representa un tratamiento sistémico oral por sobreinfección en el impacto económico de este tipo de lesiones en cada uno de los tres ámbitos asistenciales (atención primaria de salud, hospitalización y centros socios sanitarios (lares)), por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Centros Atención Primaria				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría II	21,08	34,82	41,23	32,377
Categoría III	21,42	36,93	48,16	35,503
Categoría IV	21,42	43,04	49,79	38,083

Tabla 21

Hospitales				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría II	24,31	36,01	41,79	34,037
Categoría III	24,97	39,18	47,79	37,313
Categoría IV	25,29	39,91	45,16	36,787

Tabla 22

Centros Socio-Sanitarios				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría II	48,08	35,26	36,71	40,017
Categoría III	49,02	38,07	49,97	45,687
Categoría IV	49,02	38,84	49,88	45,913

Tabla 23

f) Costo de tratamiento sistémico parenteral (10 días) de una UPP con infección

De similar manera a lo anteriormente expuesto, mostramos en las **Tablas 24 a 26** el sobrecosto que representa la necesidad de recurrirse a tratamiento sistémico parenteral para la resolución de este tipo de situación clínica en cada uno de los tres ámbitos asistenciales (atención primaria de salud, hospitalización y centros socios sanitarios (lares)), por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Centros Atención Primaria				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría II	17,77	35,95	43,7	32,473
Categoría III	17,77	42,37	64,46	41,533
Categoría IV	17,77	52	73,33	47,7

Tabla 24

Hospitales				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría II	67,29	44,77	51,03	54,363
Categoría III	67,8	63,42	54,85	62,023
Categoría IV	76,44	90,32	56,17	74,31

Tabla 25

Centros Socio-Sanitarios				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría II	29,13	55,22	39,15	41,167
Categoría III	122,96	59,38	59,91	80,75
Categoría IV	122,96	73,52	67,88	88,12

Tabla 26

g) Costo de tratamiento combinado (local (media) + sistémico oral) de infección

En las **Tablas 27 a 29** se muestra el costo del tratamiento combinado efectuado, por vía oral y tópico, de una UPP con infección en cada uno de los tres ámbitos asistenciales (atención primaria de salud, hospitalización y centros socios sanitarios (lares)), por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Centros Atención Primaria				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría II	41,58333	67,77	65,31333	58,222
Categoría III	49,36667	71,13	75,24667	65,248
Categoría IV	49,27667	77,91333	75,31667	67,502

Tabla 27

Hospitales				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría II	44,81333	77,72	65,87333	62,802
Categoría III	52,91667	73,38	74,87667	67,058
Categoría IV	53,14667	74,78333	70,68667	66,206

Tabla 28

Centros Socio-Sanitarios				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría II	81,98	68,23333	60,79333	70,336
Categoría III	96,35333	72,41	77,05667	81,94
Categoría IV	96,05	73,80333	75,40667	81,753

Tabla 29

h) Costo de tratamiento combinado (local (media) + sistémico parenteral) de infección.

En las **Tablas 30 a 32** se muestra el costo del tratamiento combinado efectuado, por vía local y parenteral, de una UPP con infección en cada uno de los tres ámbitos asistenciales (atención primaria de salud, hospitalización y centros socios sanitarios (lares)), por categoría de UPP y en cada una de las regiones.

Centros Atención Primaria				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría II	38,27333	68,9	67,78333	58,319
Categoría III	45,71667	76,57	91,54667	71,278
Categoría IV	45,62667	86,87333	98,85667	77,119

Tabla 30

Hospitales				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría II	87,79333	77,72	65,87333	77,129
Categoría III	95,74667	97,62	74,87667	89,414
Categoría IV	104,2967	125,1933	70,68667	100,059

Tabla 31

Centros Socio-Sanitarios				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría II	63,03	88,19333	63,23333	71,486
Categoría III	170,2933	94,34333	86,99667	117,211
Categoría IV	169,99	108,4833	93,40667	123,96

Tabla 32

i) Costo internamiento extra

En las **Tablas 33 a 34** se muestra el sobrecosto que representa un internamiento extra de los pacientes afectos de UPP.

Hospital				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría II	4896,76		4900	
Categoría III	10978,22		7700	
Categoría IV	19508,06		10150	

Tabla 33

En cuanto al coste por días de internamiento extra en los Hospitales del archipiélago de Madeira, este costo económico no se calculó debido a que los profesionales de Enfermería de los Hospitales de referencia indicaron que ninguna úlcera por presión, en cualquiera de sus categorías, requieren ingreso hospitalario.

CSS - Canarias	
Categoría UPP	Total
Categoría II	733,18
Categoría III	1152,14
Categoría IV	1518,73

Tabla 34

j) **Costo de tratamiento único de una UPP con cura tradicional**

En las siguientes **Tablas (35 a 37)** mostramos el costo de un tratamiento aislado de una UPP con cura tradicional en ambiente seco.

Centros Atención Primaria				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría I	0	0	0	0
Categoría II	5,647	6,244	12,204	8,032
Categoría III	7,629	8,949	17,876	11,485
Categoría IV	8,008	9,183	19,719	12,303

Tabla 35

Hospitales				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría I	3,076	4,875	7,964	5,305
Categoría II	6,189	7,706	11,866	8,587
Categoría III	8,996	10,718	24,844	14,853
Categoría IV	10,794	23,123	28,014	20,644

Tabla 36

Centros Socio-Sanitarios				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría I	5,428	5,935	11,419	7,594
Categoría II	5,479	9,755	23,617	12,95
Categoría III	11,597	11,48	26,576	16,551
Categoría IV	15,876	15,227	30,949	20,684

Tabla 37

k) Costo de tratamiento único de una UPP con tratamiento húmedo.

En las siguientes **Tablas (38 a 40)** mostramos el costo de un tratamiento aislado de una UPP con cura en ambiente húmedo.

Centros Atención Primaria				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría I	0	0	0	0
Categoría II	6,908	6,886	14,761	9,518
Categoría III	14,003	8,501	23,708	15,404
Categoría IV	13,563	12,554	25,967	17,361

Tabla 38

Hospitales				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría I	3,068	4,779	6,957	4,935
Categoría II	7,458	8,473	16,988	10,973
Categoría III	11,498	9,432	31,297	17,409
Categoría IV	14,369	11,868	34,483	20,24

Tabla 39

Centros Socio-Sanitarios				
Categoría UPP	Açores	Madeira	Canarias	MAC-aronesia
Categoría I	5,393	5,781	11,169	7,448
Categoría II	5,677	9,453	23,648	12,926
Categoría III	12,388	9,447	28,7114	16,849
Categoría IV	14,004	12,592	34,192	20,263

Tabla 40

DISCUSIÓN

El gasto que los estados de la Unión Europea dedican a la cobertura sanitaria de la población, junto con los esfuerzos económicos aplicados a la educación, las pensiones y la dependencia, constituyen el grueso del capítulo presupuestario de los miembros que se esfuerzan por seguir manteniendo el estado del bienestar de sus ciudadanos. Resulta obvio, por tanto, la imperiosa necesidad, en un contexto de crisis económica en la que nos encontramos inmersos, de adecuar los esfuerzos económicos optimizando los recursos disponibles para seguir disfrutando de la mejor cobertura sanitaria y social del mundo. Así pues, nos enfrentamos a un auténtico reto para los sistemas de salud de los estados miembros de la Unión y para la sociedad receptora de los cuidados y de las prestaciones sanitarias.

En el estudio concreto que nos ocupa, el del coste económico de las úlceras por presión, las mismas constituyen un auténtico problema de salud pública porque, a pesar de poder presentarse en cualquier individuo, sí que tiene una especial predilección por la población anciana, como han podido demostrar diversos estudios de prevalencia (Bours, 2003; EPUAP, 2001; Grupo ICE, 2008; O'Dea, 1999; Soldevilla et al, 2006; Verdú, 2005), con el consiguiente incremento del gasto sanitario (Hibbs, 1988; Posnett et al, 2007).

Por otro lado, las tasas de prevalencia en nuestro entorno geográfico de regiones ultraperiféricas de la Unión Europea, están centradas en el ámbito de la atención primaria (Grupo ICE, 2008), concretamente en el de los programas de atención domiciliaria. Esto representa dos factores que agravan la prestación sanitaria dispensada.

Por una parte, la distancia de los domicilios de los afectados con respecto al centro de salud de referencia, con el consiguiente incremento en el consumo de recursos humanos asistenciales, preferentemente enfermeras y, por otra parte la inclusión, por necesidades obvias, de los familiares como cuidadores informales en la asistencia sanitaria que recibe la población domiciliaria, fundamentalmente mayor.

Resulta, pues, evidente, la importancia de la edad del paciente como factor de riesgo de producción de UPP si no se acompaña de las medidas preventivas adecuadas para

minimizar el impacto de tal factor en las cifras de prevalencia del problema que nos ocupa, como ha demostrado Furtado en el artículo publicado en la Revista Científica Nursing en el año 2003. Y que, al mismo tiempo, también hemos corroborado en el anterior proyecto ICE (financiado a través del programa Feder-Interreg IIIB de la Unión Europea) a través de la publicación por el Grupo ICE en 2008.

En general, la mayoría de los autores asienten en que los costos atribuidos al tratamiento de las UPP son mucho más elevados que los asignados a la prevención (Bergstrom et al, 1995), y la inversión en recursos materiales y humanos para la prevención resulta más rentable en términos económicos y de calidad de cuidados dispensados a los pacientes (Pancorbo y García, 2002). Por tanto, la respuesta más adecuada a tal problemática debe venir a través de los cuidados de prevención ya que el 95% de las UPP son prevenibles (Furtado, 2003; Hibbs, 1988; Soldevilla et al, 2006). Teniendo en cuenta que son los enfermeros los profesionales sanitarios que, preferentemente, intervienen en el manejo preventivo y curativo de los pacientes que sufren la presentación y evolución de una úlcera por presión, es con ellos con los que se deben establecer pautas consensuadas de abordaje de la situación que se nos plantea a través de programas de formación y reciclaje continuo, poniendo a su disposición materiales educativos consensuados entre los diversos niveles asistenciales de las regiones macaronésicas intervinientes, recursos de prevención para la no aparición de las UPP y apósitos que cumplan las exigencias de la cura en ambiente húmedo cuando dichas lesiones surjan.

Los sistemas de salud de las respectivas regiones que han participado en el presente proyecto, tienen la responsabilidad de la asistencia sanitaria en el ámbito de su región respectiva y, entre otros aspectos, deben aunar, vigilar y controlar que la prestación sanitaria brindada a los pacientes es la correcta a la luz de las evidencias científicas (Grupo ICE,2010). Sin embargo, en términos generales, detectamos una dispersión de los criterios clínicos a aplicar, en la cuestión que nos ocupa, entre los diversos niveles asistenciales (primaria, hospitalaria y sociosanitaria) así como entre los diferentes profesionales intervinientes según distintos factores (formación, experiencia profesional, etc.) que se ven imputados, desde el punto de vista económico, con un

sobrecosto cuando se opta por tratamientos tradicionales frente al uso de recursos más modernos (Ver **Tabla 1**).

CONCLUSÃO

Conclusão

1.- O custo médio global do tratamento de uma UPP nos arquipélagos europeus da Macaronésia ascende a 1009.505€, reforçando a percepção existente de que o investimento em prevenção deve ser reforçado, aumentando-se assim a rentabilidade dos recursos, escassos, os orçamentos públicos na área da saúde.

2.- Apesar do risco de aparecimento de UPP poder ocorrer em qualquer individuo, o fenómeno incide em especial na população idosa, refletindo-se nos custos associados, conforme demonstram os valores de tratamento por categoria nos centros geriátricos (lares de idosos), muito superiores aos verificados nos outros dois níveis assistenciais: Cat. I – 179,529; Cat. II – 873,661; Cat. III – 2203,60 e Cat. IV 7082,053.

3.- Verifica-se também uma diferença substancial no que concerne ao tipo de tratamento, como seria se esperar, com relevo para a diminuição de custos de tratamento em ambiente húmido, em contrapartida a tratamentos tradicionais.

4.- O agravamento do estado das UPP, ao nível do surgimento de infeções locais, aumenta os custos e tempo de tratamento, principalmente quando obriga a um prolongamento da estadia nos hospitais, agravando também os custos relacionados com o estado físico e emocional dos pacientes.

5.- Conhecendo-se a dimensão da prevalência e incidência das úlceras por pressão e identificadas muitas das causas da sua origem, mas essencialmente o custo do seu tratamento, versus o necessário investimento em prevenção, reúnem-se assim as condições para a implementação de uma estratégia de intervenção, ao nível dos cuidados, do planeamento e gestão de recursos.

6.- Os resultados apresentados permitirão definir opções estratégicas de redução de custos, estabelecendo prioridades de atuação, bem como potenciar a definição de um plano estratégico de atuação: Cuidados, Gestão e Formação dos profissionais de enfermagem sobre UPP.

BIBLIOGRAFÍA

- Atkinson, D. y Murry, M (1989). *Fundamentos de Enfermagem*. Rio de Janeiro, Guanabara: 538-546
- Aleixo, T. et al.] (2011) – Indicadores de qualidade sensíveis aos cuidados de enfermagem em lares de idosos. Referência. Série 3, nº 3, p. 141-149.
- Allman RM.(1998). The impact of pressure ulcers on health care costs and mortality. *Advances of Wound Care*; 11(3 suppl),pp.2
- Anaya J, Cañas M^a, Domínguez A, Sepulveda A, López MP, Moreno S, Bujalance J, Alcaide A, Rodriguez A, Reyes AM, Vallejo J.(2002). Estudio epidemiológico de las lesiones por presión en un hospital público. *Gerokomos*; 11(2), pp.102-110.
- Bale S, Hagelstein S, Banks V, Harding KG.(1998).Costs of dressings in the community. *J Wound Care*; 7,pp.327-330.
- Bennett G, Dealey C, Posnett J. (2004). The cost of pressure ulcers in the UK. *Age and Ageing*; 33.pp.230- 235
- Bergstrom, N. et al. (1996).*Tratamiento de las úlceras por presión*. Madrid. GRUG FARMA.
- Berlowitz D. R. et al. (1996). Rating long-term care facilities on pressure ulcer development: importance of case-mix adjustment. *Annals of internal Medicine*; 124(6),pp.557-563.
- Bienza, D, et al (2004). *Sentar, posicionar e superfícies de apoio. In Baranoski e Ayello. O essencial sobre o tratamento de feridas*. Princípios práticos. Loures. Lusodidacta. pp 215-246.
- Bours, G. (2003). Pressure Ulcers: prevalence measurements as a tool for improving care. *Universitaire Pers Maastricht*; pp. 11-14.
- Burgos A, Giménez J, Moreno E, Lamberto E, Utrera M, Urraca EM, Vélez FJ, Lépez E, Martínez MA, Gómez MJ, García L.(2000). Cost, efficacy, efficiency and tolerability of collagenase ointment versus hydrocolloid occlusive dressing in the treatment of pressure ulcers. *Clin Drug Invest*; 19,pp.357-365.
- Carbonell-Fornés P., Murillo-Llorente M. (2015).Las úlceras por presión en gerontología: prevalencia y variables definitorias de las lesiones y pacientes. *Gerokomos* ; 26(2) pp. 63-67.
- Clark, M. (1998). *Repositioning to prevent pressure sores – What is de evidence?* In *Nursing Standart*, 13 (3): 58-64

- Clark, M. (2004). *Prevenção das Úlceras de Pressão*. In: Morrisson, J. Moya. *Prevenção e Tratamento de úlceras de pressão*. Lusociência, Loures.
- Clay, M. (2000). *Pressure sore prevention in nursing homes*. Nursing Standard. 14, 44, 45-50.
- Clough NP.(1994). The cost of pressure area management in an intensive care unit. J Wound Care; 3,pp.33-35.
- Defloor, T. (2004) What are risk factors: sense or nonsense of pressure Ulcer risk assessment scales, *2nd World Union of Wound Healing Societies Meeting*, 8-14 July, Paris, Abstract.
- Dueñas Fuentes, JR.(2007).Cuidados de enfermería en las úlceras por presión. Recuperado de: <http://www.terra.es/personal/duenas/10.html#DEFINICIÓN%20DE%20ÚLCERA%20>.
- EPUAP - European Pressure Ulcer Advisory Panel. (2001). Summary report on pressure ulcer prevalence data collected in Belgium, Italy, Portugal, Sweden and the United Kingdom over the 14th and 15th of November.
- EPUAP y NPUAP - European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel.(2009). Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel.
- Furtado, K. (2003).Úlceras de Pressão – Actualidades e paradoxos. Nursing ; 183 Dezembro.pp. 37-42.
- Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). (2003). Documento Técnico nº V. *Directrices para la elaboración de indicadores epidemiológicos sobre las úlceras por presión*. Recuperado de: <http://www.gneaupp.org/documentos/gneaupp/epidemiologia_upp.pdf >
- Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.-GNEAUPP-(2003 a). Recuperado de: http://www.socuhe.org.uy/documentos/documentos_libre_descarga/documentos_tecnicos/tecnico1_GNEAUPP.pdf
- Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.(2003 b). Mesa de debate: “Las úlceras por presión, un reto para el sistema de salud y la sociedad. Repercusiones a nivel epidemiológico, ético, económico y legal”. Madrid.
- Grupo ICE – Investigação Científica em Enfermagem. (2008). Colectânea - Enfermagem e Úlceras por Pressão: da Reflexão sobre a Disciplina às Evidências nos Cuidados. Angra do Heroísmo.

- Grupo ICE – Investigação Científica em Enfermagem. (2010). Prevenção de Úlceras por Pressão: Manual de Orientações para a Macaronésia. Angra do Heroísmo. ISBN: 978-972-8612-43-6.
- Gunningberg, L (2005) – Are patients with or at risk of pressure ulcers allocated appropriate prevention measures? *International Journal of Nursing Practice*, 11:58-67.
- Hallett, A. (1996) Managing pressure sores in the community. *Journal of Wound Care* 5(3):105-107.
- Hunt TK, Van Winkle W. (1979). Normal repair. In: Hunt TK, Dunphy JE (eds): *Fundamentals of Wounds Healing*. New York, Appleton-Century-Crofts; 2-67.
- International Council of Nurses (2011) – CIPE versão 2: classificação internacional para a prática de enfermagem. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Jonsson B (2002).CODE-2 Advisory Board. Revealing the cost of Type II diabetes in Europe. *Diabetologia*; 45(7).pp.S5-12.
- Kanagwak *et al* (1998) *Prevalence of pressure ulcer of patient in home visiting nursing service*. *Nippon Koshu Eisei Zasshi* 5(8):758-767.
- Lopes, M.E., Santos, M. (2003) Úlceras de pressão – um problema de enfermagem, *Revista Sinais Vitais*, nº48, pp53-57.
- López Casanova, P. (2009). Programa de Seguridad de Pacientes: úlceras por presión y calidad asistencial. Recuperado de: http://fesemidocs.org/fesemi/documentos/ponencias_XXX_congreso_semi/D.Lopez%20Casanova.pdf.
- Luckmann y Sorensen (1998). *Enfermagem Fundamental: Abordagem Psicofisiológica*. Primeira edição Portuguesa, Lusodidata. Lisboa, p. 1963.
- Lyder, C *et al* (1999) – The Braden Scale for Pressure Ulcer Risk: Evaluating the Predictive Validity in Black and Latino/Hispanic Elders – *Applied Nursing Research*, vol 12, nº2 (May), p: 60.68.
- Martínez E, Arlandis S, Ruiz J, Burgués J, Jiménez J. (2002). Epidemiología de la incontinencia urinaria. *Doyma Newsletters*; 2.
- Martínez Santiago, K. (2010). El 95% de las úlceras por presión podrían ser Prevenidas. Recuperado de: <http://www.elcorreogallego.es/tendencias/ecg/el-95-de-las-ulceras-por-presion-podrian-ser-prevenidas/idEdicion-2010-11-10/id> Noticia-609216/.

- Mata M, Antonanzas F, Tafalla M, Sanz P.(2002). The cost of type 2 diabetes in Spain: the CODE-2 study. *Gac Sanit*; 16(6).pp.511-20
- Meehan, M (1990).Multisite pressure ulcer prevalence survey. *Decubitus*. 3:14-17.
- Merriam-Webster.(1994).Merriam-Webster's collegiate dictionary. 10ª ed. Merriam, Springfield; 1994.
- Ministerio de Sanidad y Consumo -MSC- (2006).Infección por VIH y SIDA en España. Plan multisectorial. Indicadores 2006. Madrid.
- Morison, M. (2004). *Prevenção e Tratamento de Úlceras de Pressão: problemas e paradoxos*. Loures. Lusociência.
- Motta G, Dunham L, Dye T, Mentz J, O'Connell-Gifford E, Smith E.(1999). Clinical efficacy and costeffectiveness of a new synthetic polymer sheet wound dressing. *Ostomy Wound Manag*; 45,pp. 41-49.
- Nix D, Ermer-Seltun J. (2004).A review of perianal skin care protocols and skin barrier product use. *Ostomy Wound Manage* ;50(12).pp.59-67.
- Nixon, J (2004) – Fisiopatologia e etiologia das úlceras de pressão. In MORISON,Moya – *Prevenção e Tratamento de Úlceras de Pressão*. Loures: Lusociência, p.17-37.
- O'Dea K (1993). Prevalence of pressure damage in hospital patients in the UK. *J Wound Care*. 2:221-225.
- O'Dea K. (1995) The prevalence of pressure sores in four European countries. *Journal of Wound Care* 4(4):192-195.
- O'Dea K.(1999). The prevalence of pressure damage in acute care hospital patients in the UK. *Journal of wound care*.
- Oot-Giromini, B (1993) Pressure ulcer prevalence, incidence and associated risk factors in community. *Decubitus* 6(5):24-32.
- Ortega Castro E. et al. (2004).Escala de Valoración del Riesgo de Úlceras por Presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI). *Metas de Enfermería*, 7(7), pp. 27-31.
- Pancorbo-Hidalgo P.L., García-Fernández F.P., Torra i Bou J.E., Verdú Soriano J., Soldevilla-Agreda J.J.(2014). Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4.º Estudio Nacional de Prevalencia. *Gerokomos* ; 25(4),p.p.162-170.
- Pinheiro, I - (2002) – Úlceras de Pressão: Prevenção Diagnóstico e Tratamento – *Geriatrics*, vol. XV nº 145, Junho, p: 21-36.

- Plackett G. (1995). Proceedings of the international Committee on Wound Management Meeting. *Adv Wound Care*; 8(5),pp.42-61.
- Pereira, F. (2009) - Informação e qualidade. Do exercício profissional dos enfermeiros. Coimbra : Formasau.
- Posnett, J., Soldevilla Agreda, J., Torra i Bou, J.E. (2006). Epidemiología y costo de las úlceras por presión en España: Estudio GNEAUPP 2005. Ponencia del VI Simposio Nacional de úlceras por presión y Heridas Crónicas. Zaragoza.Noviembre 2006.GNEAUPP.
- PUCLAS 2, (2006) – Pressure Ulcer Classification apresentado no *9th European Pressure Ulcer Advisory Panel open Meeting, Berlim, EPUAP (European Pressure Ulcer Advisory Panel)*
- Riera, S., Barahona, M. y Roche,E. (2009). Valoración del comportamiento de los apósitos de espuma polimérica Skinfoam® en el tratamiento de pacientes con úlceras vasculares venosas y análisis farmacoeconómico. *Gerokomos*;20 (4),pp.181-187.
- Rocha,J.,Miranda,M. y Andrade,J. (2006) Abordagem terapeutica das ulceras de pressão – Intervenções baseadas na evidência - *Acta Médica Portuguesa*, 19:29-38.
- Salisbury, R. (1985). Transcutaneous PO2 monitoring in bedridden burn patients: a physiological analysis of four methods to prevent pressure sores. In: Lee B Y (ed.) *Chronic ulcers of the skin*. McGraw-Hill, New York, pp. 189-196.
- San Miguel L, Torra JE, Verdú J. (2007).Economics of pressure ulcer care: review of the literature on modern versus traditional dressings. *JWC*; 16(1),pp.5-9.
- Schuren, J.(2009).Compression Unravellled. Universiteit Rotterdam.
- Sebern MD.(1986).Pressure ulcer management in home health care: efficacy and cost effectiveness of moisture vapor permeable dressing. *Arch Phys Med Rehabil*; 67,pp. 726-729.
- Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE.(1999). Epidemiología de las úlceras por presión en España. Estudio piloto en la comunidad autónoma de la Rioja. *Gerokomos* ; 10(2),pp. 75-86.
- Soldevilla, J. *et al.* (2006).2º Estudio nacional de prevalencia de úlceras por presión en España 2005: Epidemiología y variables definitorias de lesiones y pacientes. *Gerokomos*;17(3), pp.154-172.
- Soldevilla Ágreda, J.J. (2007). Las Úlceras por Presión en Gerontología. Dimensión epidemiológica, económica, ética y legal. (Tesis Doctoral). Universidad Santiago de Compostela. Galicia.

- Soldevilla Agreda, JJ. et al. (2007). Una aproximación al impacto del coste económico del tratamiento de las úlceras por presión en España. *Gerokomos. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica*, 18 (4), pp.201-210.
- Soriano, J (2006) Impacto Epidemiológico, Económico y Legal de las Úlceras de Pressão. Palestra apresentada no Encontro da Madeira, inserido no programa Interreg III-B, Projecto ICE.
- Suntken G, Starr R, Ermer-Seltun JA, Hopkins L, Preftakes D.(1996). Implementation of a comprehensive skin care program across care setting using the AHCPH pressure ulcers prevention and treatment guidelines. *Ostomy/Wound Management*; 42(2),pp.20-32
- Thomas DR, Goode PS, Tarquine PH, Allman RM.(1996). Hospital-acquired pressure ulcers and risk of death. *J Am Geriatr Soc*; 44(12),pp.1435-1440.
- Thoroddsen, A, (1999) Pressure sore prevalence: a national survey, *Journal of Clinical Nursing*, 8:170-179.
- Torrance C. Maylor M. (1999) Pressure sore survey: part one. *Journal of Wound Care* 8(1):27-30.
- Van Rijswijk, L. (1997). The language of wounds. In: Krasner, D. Kane, D. (Ed.). *Chronic wound care: a clinical source book for health care professionals* Wayne, 2edn. Health. New York, McGraw-Hill, pp.234-243.
- Versluysen, M. (1989). Úlceras de Pressão: causas e prevenção. *Nursing*., *Revista Técnica de Enfermagem*, nº 12, Janeiro.
- Versluysen, M. (2000). Úlceras de Pressão: causas e prevenção. *Nursing*., *Revista Técnica de Enfermagem*, nº 12, Janeiro, Ano I, P. 21.
- Verdu J, Nolasco A, García C. (2003).Análisis y evolución de la mortalidad por úlceras por presión en España. Periodo 1987-1999. *Gerokomos*; 14(4),pp. 212-226.
- Verdú, J. (2005).Epidemiología, Prevención y Tratamiento de las Úlceras por Presión [Tesis Doctoral]. Universidade de Alicante.
- Warren JB, Poder LH, Young-Mc Caughan S.(1999).Development of a decision tree for support surfaces: a tool for nursing. *Medsurg Nursing*; 8(4),pp.239-248

ANEXOS

Anexo I. Variables de tipo general con repercusión en el coste del tratamiento de UPP en los diferentes niveles asistenciales.

ANEXO II

Variables relacionadas con el procedimiento de cura

Repercusión en el coste del tratamiento de las UPP en los diferentes niveles asistenciales de la sanidad canaria, estadios, tamaños de las lesiones y escenario de cura (ambiente húmedo-tradicional), según los datos recogidos por los expertos de Enfermería del estudio.

Para Atención Primaria (CAP) (en minutos)

Cuál es el tiempo medio de desplazamiento al domicilio que utilizas para una cura de una UPP *

(*) Se tendrá en cuenta el tiempo de desplazamiento al domicilio (minutos) por cura de UPP:

-Desplazamiento del CAP – domicilio - CAP (**tiempo medio**)

UPP Categoría I

DIMENSIÓN	4 X 4 cm	8 x 8 cm	> 8 cm.
Tiempo necesario para su resolución (en días)			
Tiempo estimado por cura (en minutos)			
Número de curas realizadas por día			
-Por enfermera/o			
-Por la familia			

MATERIAL UTILIZADO PARA LA CURA	4 X 4 cm	8 x 8 cm	> 8 cm.
Ácidos grasos hiperoxigenados			
Crema hidratante			
Productos naturales - indica cuál-			
Otros - indica cual-			
Nada			

PREVENCIÓN	Respuesta	
Tiempo dedicado al cambio postural – minutos-		
Cuántos cambios posturales por día		
Tiempo TOTAL dedicado a formación-información a familiares/ cuidadores con respecto a la prevención o abordaje de las UPP		
De los usuarios que atiendes ¿Qué porcentaje dispone de SEMP?	SEMP	%
	Estática	
	Dinámica	
	Ambas	
	Ninguna	
Personal que interviene en el cambio postural: 1-Enfermero/a- auxiliar enfermería 2-Auxiliar enfermería-auxiliar enf 3-Auxiliar-enfermero/a- celador 4-Enfermero/a-celador 5-Enfermero/a-Enfermero/a		
¿Se utilizan medios mecánicos para realizar los cambios posturales?	SI	
	NO	

UPP Categoría II

DIMENSIÓN	Cura Tradicional			Cura en Ambiente Húmedo		
	4X4 cm	8x8 cm	> 8 cm	4X4 cm	8x8 cm	> 8 cm
Tiempo necesario para su resolución (en días)						
Tiempo estimado por cura (en minutos)						
Número de curas realizadas por semana						
Tipo de apósito utilizado con más frecuencia						
1-Hidrocoloides						
2-Alginatos						
3-Bioactivos						
4-Colágenos						
5-Ácidos hialurónicos						
6-Plata						
7-Otros						

PREVENCIÓN	Respuesta	
Tiempo dedicado al cambio postural – minutos-		
Cuántos cambios posturales por día		
Tiempo TOTAL dedicado a formación-información a familiares/ cuidadores con respecto a la prevención o abordaje de las UPP		
De los usuarios que atiendes ¿Qué porcentaje dispone de SEMP?	SEMP	%
	Estática	
	Dinámica	
	Ambas	
	Ninguna	
Personal que interviene en el cambio postural:		
1-Enfermero/a- auxiliar enfermería		
2-Auxiliar enfermería-auxiliar enf.		
3-Auxiliar-enfermero/a- celador		
4-Enfermero/a-celador		
5-Enfermero/a-Enfermero/a		
¿Se utilizan medios mecánicos para realizar los cambios posturales?	SI	
	NO	

UPP Categoría III

DIMENSIÓN	Cura Tradicional			Cura en Ambiente Húmedo		
	4X4 cm	8x8 cm	> 8 cm	4X4 cm	8x8 cm	> 8 cm
Tiempo necesario para su resolución (en días)						
Tiempo estimado por cura (en minutos)						
Número de curas realizadas por semana						
Tipo de apósito utilizado con más frecuencia						
1-Hidrocoloides						
2-Alginatos						
3-Bioactivos						
4-Colágenos						
5-Ácidos hialurónicos						
6-Plata						
7-Otros						

PREVENCIÓN	Respuesta	
Tiempo dedicado al cambio postural – minutos-		
Cuántos cambios posturales por día		
Tiempo TOTAL dedicado a formación-información a familiares/ cuidadores con respecto a la prevención o abordaje de las UPP		
De los usuarios que atiendes ¿Qué porcentaje dispone de SEMP?	SEMP	%
	Estática	
	Dinámica	
	Ambas	
	Ninguna	
Personal que interviene en el cambio postural:	1-Enfermero/a- auxiliar enfermería 2-Auxiliar enfermería-auxiliar enf. 3-Auxiliar-enfermero/a-celador 4-Enfermero/a-celador 5-Enfermero/a-Enfermero/a	
¿Se utilizan medios mecánicos para realizar los cambios posturales?	SI	
	NO	

UPP Categoría IV

DIMENSIÓN	Cura Tradicional			Cura en Ambiente Húmedo		
	4X4 cm	8x8 cm	> 8 cm	4X4 cm	8x8 cm	> 8 cm
Tiempo necesario para su resolución (en días)						
Tiempo estimado por cura (en minutos)						
Número de curas realizadas por semana						
Tipo de apósito utilizado con más frecuencia	1-Hidrocoloides					
	2-Alginatos					
	3-Bioactivos					
	4-Colágenos					
	5-Ácidos hialurónicos					
	6-Plata					
	7-Otros					

De los usuarios que atiendes ¿Qué porcentaje dispone de SEMP?

PREVENCIÓN	Respuesta
Tiempo dedicado al cambio postural – minutos-	
Cuántos cambios posturales por día	
Tiempo TOTAL dedicado a formación-información a familiares/ cuidadores con respecto	

SEMP %

Estática

Dinámica Ambas

Ninguna

Personal que interviene en el cambio postural: 1-Enfermero/a- auxiliar

enfermería

2-Auxiliar enfermería-auxiliar enf

3-Auxiliar-enfermero/a-celador

4-Enfermero/a-celador

5-Enfermero/a-Enfermero/a

¿Se utilizan medios mecánicos para realizar los cambios posturales? SI NO

ANEXO III

Materiales a utilizar en el tratamiento de las UPP en las diferentes situaciones y niveles asistenciales

UPP Categoría _____

Tipo de Material Genérico	Número empleado	Coste
Material quirúrgico (pinzas, tijeras)		
Hoja bisturí número 15,21,23		
Suero fisiológico 250 ml.		
Suero fisiológico 10 ml.		
Par de guantes desechables-no estériles-		
Par de guantes desechables-estériles-		
Solución jabonosa		
Betadine y productos antisépticos		
Clorhexidina		
Gasas NO estériles 10x 10 cm		
Paquete de 5 gasas estériles 10 x 10 cm		
Compresa de gasa grande esteril 10x20 cm		
Compresa de gasa grande NO esteril 10x20 cm		
Apósito adhesivo para fijación (rollo 10 m x 5 cm)		

Tipo de Material Genérico	Número empleado	Coste
Apósito adhesivo fijación (rollo 10 m x 10 cm)		
Apósito adhesivo fijación (rollo de 10 m x 15 cm)		
Apósito de CAH de 10 x 10 cm		
Apósito de CAH de 10 x 12,5 cm		
Apósito de CAH de 15 x 15 cm		
Empapador rectangular 60 x 60 cm		
Absorbente anatómico		
Bolsa de plástico para residuos		
Furacín pomada		
Irujol mono		

Antibioterapia vía parenteral	Número empleado	Coste
Amoxicilina-Clavulanico 1-2/0,2 gr c/6 h iv		
Amikacina 15 mg/kg/día iv		
Ceftazidima 2 gr c/8 h IV		
Cefepima 2 gr c/12 h iV		
Cefotaxima 1 gr c/8 h		
Cloxacilina 1 gr c/4 h.		
Ceftriaxona 1 gr/día iv		
Imipenem 1 gr c/6 h iv		
Metronidazol 500 mg c/ 8 h iv		
Piperacilina-tazobactam 4-0,5 gr c/ 6-8 h.		
Tobramicina c/ 8 h		

Material específico utilizado en ambiente húmedo o cura seca	Cantidad empleada	Coste económico

