ULPGC

PROGRAMA MAC 2007 - 2013 Cooperación Transnacional

UE FEDER

Invertimos en su futuro

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Departamento de Enfermería

Tesis Doctoral:

Prevalencia de Úlceras por Presión en la Isla de Lanzarote

Francisco J. Hernández Martínez

Año 2012

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Departamento de Enfermería

Tesis Doctoral

"Prevalencia de Úlceras por Presión en la Isla de Lanzarote"

Francisco José Hernández Martínez

Directora: Dra. Mª del Pino Quintana Montesdeoca

Codirectores: Dra. Bienvenida del Carmen Rodríguez de Vera

Dr. Juan Fernando Jiménez Díaz

Agradecimientos

A mis directores, los Profesores Dª. María del Pino Quintana, D. Juan Fernando Jiménez y Dª. Bienvenida Rodríguez quiero agradecerles su apoyo decidido y su confianza en mí. Esta tesis debe mucho a ellos. Mis horarios y métodos de trabajo son seguramente inaceptables en una comunidad laboral organizada. Sin embargo, nunca he dejado de sentir su apoyo para trabajar libremente en el desarrollo de esta investigación. Tienen el talento y la virtud de hacer lo difícil, fácil.

A todos los compañeros del Grupo ICE2 de Canarias, Madeira y Açores por su inestimable apoyo y por compartir tanto conocimiento, amistad y compañía.

A Rodrigo Chacón por creer en mí desde tiempos remotos.

A Rui D. Luis y Alexandre M. Rodrigues que siguen apostando por contagiar la Investigación en Enfermería como fórmula de cambio.

A todos los compañeros de Enfermería e Instituciones que han intervenido en este estudio. Gracias a todos por su ayuda y por su paciencia.

A mi familia y a todos mis amigos, sin excluir a ninguno, pero en especial a Natalia, Carmelo y Pili por estar siempre cerca, sobre todo cuando más los he necesitado.

Para Salo, Salomé y Aitana,
sin ellas y sin su música no habría llegado hasta aquí.

Para mi madre
por su cariño y generosidad.

Y para mi padre,
su recuerdo siempre me acompaña.

ÍNDICE

Página

1. INTRODUCCIÓN 27

1.1. Encuadramiento teórico 32

1.2. Definición de conceptos 33

1.3. Etiofisiopatología de las úlceras por presión 37

1.4. Factores de riesgo en las úlceras por presión 44

1.4.1 Presión: duración e intensidad 45

1.4.2 Percepción sensorial 46

1.4.3 Movilidad y actividad 46

1.4.4 Tolerancia tisular 46

1.4.5 Fricción y fuerzas de cizallamiento 47

1.4.6 Humedad 48

1.4.7 Aspectos nutricionales 49

1.4.8 Aspectos relacionados con el envejecimiento 50

1.4.9 Presión arterial 50

1.5. Clasificación de las úlceras por presión 51

1.6. Localización de las úlceras por presión 60

1.7. Escalas de Valoración de Riesgo de Úlcera Por Presión 62

1.7.1. Escala de Braden 65

1.7.2. Incontinencia en las EVRUPP 69

1.8. Epidemiología de las úlceras por presión 70

1.8.1. Resultados de diversos estudios de Prevalencia de úlceras por presión 71

1.8.2. Prevención de las úlceras por presión 77

Página

2. JUSTIFICACIÓN 85

3. OBJETIVOS 89

3.1. Objetivo general 91

3.2. Objetivos específicos 91

4. MATERIAL Y MÉTODO 93

4.1. Población de estudio 95

4.2. Tipo de estudio 99

4.3. Instrumento de recogida de datos 100

4.4. Aspectos legales y éticos en la recogida de datos 101

4.5. Tratamiento estadístico de los datos 104

5. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS 105

5.1. Características de la población de estudio 107

5.1.1. Atención Primaria de Salud 107

5.1.2. Centros Hospitalarios 107

5.1.3. Centros Sociosanitarios 108

5.2. Población de estudio: selección y análisis de los datos 109

5.2.1. Distribución de la población por categoría de la Institución 109

5.2.2. Distribución de la población por tipo de Institución 110

5.2.3. Distribución de la población por nivel asistencial 110

5.2.4. Distribución de los pacientes por género 111

Página

5.2.5. Distribución por edad de los pacientes 112

5.2.6. Distribución según el tipo de cuidados 113

5.3- Escala de Valoración de Riesgo de UPP. Escala de Braden 115

5.3.1. Riesgo de padecer UPP 115

5.3.2. Riesgo de UPP y sexo 116

5.3.3. Riesgo de UPP y edad 117

5.3.4. Riesgo de UPP y tipo de cuidado 118

5.3.5. Riesgo de UPP y niveles asistenciales 119

5.3.6. Riesgo de UPP y categoría de la Institución 119

5.3.7. Riesgo de UPP y exposición a la humedad 119

5.4. Incontinencia 120

5.4.1. Incontinencia y exposición a la humedad 120

5.4.2. Incontinencia y edad 121

5.4.3. Incontinencia y sexo 122

5.4.4. Incontinencia y niveles asistenciales 122

5.5. Lesiones en la piel 123

5.5.1. Lesión en la piel e incontinencia 123

5.6. Categorización de las úlceras por presión 124

5.6.1. Categoría más grave de UPP 124

5.6.2. Categorización de las UPP e incontinencia 125

5.6.3. Categorización de las UPP y nivel asistencial 125

5.6.4. Categorización de las UPP y unidades de hospitalización 127

5.6.5. Categorización de las UPP y edad 127

5.6.6. Categorización de las UPP y sexo 129

Página

5.6.7. Categorización de las UPP y tipo de cuidados 129
5.7. Localización de las úlceras por presión 130
5.7.1. Localización de la UPP más grave 130
5.7.2. Localización de las UPP según su categoría 132
5.7.3. Localización de las UPP según niveles asistenciales e instituciones 133
5.8. Usuarios con dos o más lesiones: características, categorías y localización 134
5.9. Historial de la lesión de piel 136
5.9.1. Lugar donde la lesión de la piel fue adquirida 136
5.9.2. Quién informó sobre el lugar dónde la UPP fue adquirida 139
5.10. Prevalencia de úlceras por presión 140
5.10.1. Prevalencia de UPP en APS 141
5.10.2. Prevalencia de UPP en Hospitales 141
5.10.3. Prevalencia de UPP en Centros Sociosanitarios 142
5.11. Aspectos relacionados con estrategias de prevención de UPP 143
5.11.1. Equipamiento en la cama 143
5.11.2. Equipamiento en la silla 146
5.11.3. Procedencia de las SEMP 148
5.11.4. Posicionamiento en cama 150
5.11.5. Posicionamiento en silla 152

6. DISCUSIÓN 155

Página

7. CONCLUSIONES 177

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 183

9. ANEXOS 203

10. ABREVIATURAS 277

ÍNDICE DE TABLAS

Página

Tabla 1 - Indicador de Prevalencia 36

Tabla 2 - Factores de riesgo evaluados en la Escala de Braden 45

Tabla 3 - Sistema de Clasificación Internacional de la NPUAP / EPUAP de las úlceras por presión 53

Tabla 4 - Características relacionadas con las lesiones por humedad y las úlceras por presión 57

Tabla 5 - Valores de predicción de Riesgo (Escala de Braden) 68

Tabla 6 - Prevalencia de UPP en España según los datos del GNEAUPP 76

Tabla 7 - Algunos de los factores intrínsecos y extrínsecos que pueden influir en el origen de las UPP 78

Tabla 8 - Distribución de Centros de Salud y Consultorios Locales de Lanzarote por Zonas Básicas de Salud 96

Tabla 9 - Distribución de la población incluida en el estudio en función del nivel asistencial demandado como usuario 98

Tabla 10- Criterios de inclusión de pacientes para el estudio 99

Tabla 11- Porcentaje y número de pacientes del programa de atención domiciliaria por municipio y centro de salud 108

Tabla 12 - Porcentaje de riesgo de UPP según Escala de Braden y el sexo 117

Tabla 13 - Categoría más grave de la UPP según nivel asistencial 127

Tabla 14 - Localización anatómica de las lesiones en la piel 132

Tabla 15 - Localización de las UPP según su categoría 132

Tabla 16 - Localización de las UPP en función del nivel asistencial 133

Tabla 17 - Nivel asistencial donde se han originado las lesiones 138

Página

Tabla 18 - Prevalencia de UPP por municipios en APS 141

Tabla 19 - Prevalencia de UPP por unidad de hospitalización y tipo de Hospital 142

Tabla 20 - Prevalencia de UPP en Centros Sociosanitarios 143

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1 - Fuerza de presión y cizallamiento	39
Figura 2 - Fuerza y mecanismo de "fricción"	40
Figura 3 - Localización de las UPP en función de la posición del paciente	61
Figura 4 - Distribución geográfica de los municipios de Lanzarote	96

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Página

Gráfico 1 - Categoría de la Institución 109

Gráfico 2 - Tipo de Institución 110

Gráfico 3 - Distribución de la población por niveles asistenciales y Categoría de la Institución 110

Gráfico 4 - Distribución de pacientes según unidades de hospitalización y nivel asistencial 111

Gráfico 5 -Distribución por sexo 112

Gráfico 6 - Distribución por sexo e Institución 112

Gráfico 7 - Distribución por grupos de edad 112

Gráfico 8 - Distribución en dos grupos de edad 112

Gráfico 9 - Distribución por sexo y grupos de edad 113

Gráfico 10 - Distribución por sexo y en dos grupos de edad 113

Gráfico 11 - Tipo de cuidados 114

Gráfico 12 - Tipo de cuidados y grupos de edad. 114

Gráfico 13 - Tipo de cuidados por sexo 114

Gráfico 14 - Tipo de cuidados por nivel asistencial 115

Gráfico 15 - Tipo de cuidados por categoría de la Institución 115

Gráfico 16 - Riesgo de padecer UPP según Escala de Braden 116

Gráfico 17 - Relación riesgo de padecer UPP con dos grupos de edad 117

Gráfico 18 - Relación riesgo de padecer UPP con los grupos de edad 118

Gráfico 19 - Relación riesgo de padecer UPP con los tipos de cuidados 118

Gráfico 20 - Relación riesgo de padecer UPP con el nivel asistencial 119

Gráfico 21 - Relación riesgo de padecer UPP con el tipo de Institución 119

Gráfico 22 - Relación riesgo de padecer UPP con la exposición a la humedad 120

Gráfico 23 - Incontinencia 120

Página

Gráfico 24 - Incontinencia y exposición a la humedad 121

Gráfico 25 - Incontinencia y edad 121

Gráfico 26 - Incontinencia y sexo 122

Gráfico 27 - Incontinencia y niveles asistenciales 122

Gráfico 28 - Tipo de lesión en la piel 123

Gráfico 29 - Lesión en la piel e incontinencia 124

Gráfico 30 - Categorización de las UPP 125

Gráfico 31 - Categorización de las UPP y lesiones en piel 125

Gráfico 32 - Categoría de la UPP e incontinencia 126

Gráfico 33 - Categorización de las UPP según niveles asistenciales 126

Gráfico 34 - Categorización de las UPP y unidades de hospitalización 128

Gráfico 35 - Categorización de las UPP y edad 128

Gráfico 36 - Categorización de las UPP y sexo 129

Gráfico 37 - Categorización de las UPP y tipo de cuidado 130

Gráfico 38- Localización de la UPP más grave 131

Gráfico 39- Localización de la UPP más grave y tipo de lesión 131

Gráfico 40- Otras localizaciones de las UPP agrupadas por zonas anatómicas 131

Gráfico 41- Localización anatómica de las UPP y gestión de las Instituciones 134

Gráfico 42 - Número de UPP por paciente 135

Gráfico 43 - Número de UPP y tipo de lesión 136

Gráfico 44 - Número de UPP y nivel asistencial 136

Gráfico 45 - Centro asistencial donde la lesión fue adquirida 137

Gráfico 46 - Centro asistencial y tipo de Hospital donde la lesión fue adquirida 137

Gráfico 47 - Lugar donde fue adquirida la UPP y categoría de la lesión 138

Página

Gráfico 48 - Quién informó sobre el lugar dónde la lesión fue adquirida 139
Gráfico 49 - Relación entre quién informó sobre el lugar dónde la lesión fue adquirida y el tipo de Institución 140
Gráfico 50 - Relación entre quién informó sobre el lugar dónde la lesión fue adquirida, Institución y unidad hospitalaria 140
Gráfico 51 - Equipamiento de protección en cama 144
Gráfico 52 - Equipamiento de protección en cama en función de la Institución 144
Gráfico 53 - Equipamiento de protección en cama en función de la categoría de la Institución 145
Gráfico 54 - Equipamiento de protección en cama y riesgo a padecer UPP 145
Gráfico 55 - Equipamiento de protección en silla 146
Gráfico 56 - Equipamiento de protección en silla en función de la Institución 146
Gráfico 57 - Equipamiento de protección en silla en función de la categoría de la Institución 147
Gráfico 58 - Equipamiento de protección en silla y riesgo a padecer UPP 147
Gráfico 59 - Equipamiento de protección en silla y tipo de actividad 148
Gráfico 60 - Equipamiento de protección en cama y tipo de actividad 148
Gráfico 61 - Procedencia de las SEMP 149
Gráfico 62 - Procedencia de las SEMP y tipo de Institución 149
Gráfico 63 - Posicionamiento en cama 150
Gráfico 64 - Cambios posturales en cama y tipo de actividad 150
Gráfico 65 - Cambios posturales en cama y tipo de institución 151
Gráfico 66 - Cambios posturales en cama y categoría de la institución 151

Página

Gráfico 67 - Cambios posturales en cama y riesgo a padecer UPP 151

Gráfico 68 - Posicionamiento en silla 152

Gráfico 69 - Cambios posturales en silla y tipo de actividad 152

Gráfico 70 - Cambios posturales en silla y tipo de institución 153

Gráfico 71 - Cambios posturales en silla y categoría de la institución 153

Gráfico 72 - Cambios posturales en silla y riesgo a padecer UPP 153

Gráfico 73 - Tipo de actividad y riesgo de padecer UPP 153

"Cuando se está aislado en una habitación horas y horas, viendo cambiar la luz en la ventana, el abrirse la puerta ofrecía sorpresas muy distintas. Si era la enfermera su aportación era siempre positiva.... El mero hecho de verla moverse por la habitación era una garantía de seguridad, de amparo. Un suspiro de alivio se nos escapaba a mi enferma y a mi al abrirse aquella puerta".

José Luis Sampedro (Barcelona, 1917)

INTRODUCCIÓN

Las úlceras por presión (UPP), comentan Panagiotopoulou y Kerr en un artículo de investigación publicado en 2002, constituyen un importante problema de salud que afecta a todos los sistemas sanitarios desarrollados. Asimismo representan una complicación frecuente en cualquier nivel asistencial, sobre todo en usuarios con problemas de movilidad reducida y de edad avanzada (Hernández et al. 2005; Ollero.2007).

En España, este problema continúa siendo importante por su impacto epidemiológico, tanto por su prevalencia, demostrada en los estudios realizados por expertos como Torra i Bou et al en 2001, Soldevilla et al en 2005 y 2009, así como por su mortalidad (Verdú et al.2003).

Es tal su repercusión, que en un artículo de prensa rubricado por Peribáñez R. (2009) y publicado en la revista científica "Todoheridas", destaca en el titular que "unas 90.000 personas se levantan cada día en España con al menos una úlcera por presión".

Otras páginas de la Web como "Saludalia.com" transcriben en sus publicaciones estas cifras alarmantes, resaltando que las UPP no son invisibles a pesar del enorme desconocimiento que de ellas se tiene.

De igual modo, las UPP, representan un importante problema de salud pública de gran repercusión, no solamente en los pacientes afectados sino también en su entorno familiar y social como evidencian las publicaciones de García-Fernández et al. (2008), Chacón et al. (2009), Pancorbo-Hidalgo et al. (2009) y Lahmann et al. (2010).

A su vez, como menciona en una edición impresa de 1997 Van Rijswijk; los esfuerzos económicos y de recursos humanos requieren una alta dedicación de los profesionales sanitarios, en especial los de enfermería para resolver las situaciones planteadas. También, como hemos mencionado anteriormente, tienen un impacto negativo directo para la salud; de tal forma que las UPP representan una mortalidad directa atribuible de más de 600 pacientes anuales (Verdú et al. 2003); pudiendo incluso desencadenar procesos y demandas a los profesionales de la Enfermería por responsabilidad legal (Soldevilla y

Navarro, 2006), sobre todo en países desarrollados donde se espera que las medidas de atención a éstos usuarios-pacientes sean mucho mejores y más óptimas.

Pero además, guías de práctica clínica consultadas como la del Servei de Salut de les Illes Balears (2007), Grupo de Trabajo de UPP de La Rioja (2009) o la del Instituto Mexicano del Seguro Social (2009), reflejan que las úlceras por presión prolongan la estancia de los pacientes en los hospitales, dan una imagen institucional negativa al poder atribuirse a un déficit en calidad asistencial e incrementan el coste de los procesos sanitarios, acentuando los costes directos e indirectos de los servicios prestados (Posnett y Torra, 2003; Bennett G et al, 2004; Cantún y Uc-Chi,2005).

El portal español, “www.vivir mejor. es”, en un artículo publicado en octubre de 2010, pone de manifiesto que el costo social y económico que representan las úlceras por presión podría elevarse al 5% del gasto total sanitario de nuestro país (superando los 600 millones de euros anuales, en palabras del presidente del GNEAUPP, Javier Soldevilla en junio del 2010). Igualmente en otra crónica de prensa del año 2010, Montse Arboix, escribe que "se evitaría este sufrimiento a 120 pacientes cada día en un hospital de tamaño medio".

Muchos expertos en el abordaje de esta patología insisten en que; si se pone en marcha un “programa integral de prevención, se puede disminuir la aparición de éstas entre un 95-98%, mejorando notablemente la calidad de vida de las personas que las padecen y de los familiares que las cuidan (Verdú et al. 2004, Quesada C. 2006, Martínez K. 2010, López P.2010).

El Instituto Nacional de la Salud en el año 1996 editó una guía de cuidados enfermeros, donde destaca que la investigación en cuidados, y más concretamente en úlceras por presión, tiene por objetivo desarrollar los conocimientos que guíen y apoyen todo el espectro de la práctica de enfermería (M.S.C. 1996).

En relación a esta publicación en materia de investigación en la profesión de Enfermería, dice Medina C.D. (2000), que el CIE adoptó en 1995 una posición por la que declaraba:

"Las enfermeras tienen la responsabilidad de dedicarse a la investigación y de elaborar modelos innovadores de prestación de cuidados, que aporten y elaboren políticas eficaces de actuación enfermera".

Hasta fechas muy recientes, en nuestro país apenas se ha prestado interés por parte de organizaciones y profesionales por visualizar el calado del problema de las úlceras por presión (UPP). El reciente Plan de Calidad del Sistema Nacional de la Salud elaborado por el Ministerio de Sanidad y Consumo en el año 2006 establece por primera vez estrategias tendentes a aumentar la seguridad de los pacientes durante su estancia hospitalaria, reseñando las úlceras por presión como un proceso que la perturba y que es necesario minimizar (M.S.C.2006).

La especial predisposición, por las características de su trabajo profesional, de los enfermeros indican la calidad de los cuidados prestados en la resolución de las úlceras por presión (Morison, 2004). Los cuidados dispensados deben basarse por tanto en estudios de campo que corroboren o rechacen tales iniciativas. Dentro de estos estudios de campo, adquiere una especial relevancia los estudios de prevalencia (GNEAUPP, 2003), ya que los mismos permiten efectuar un diagnóstico de la situación en un momento determinado cuando lo planteamos con un carácter transversal.

No obstante, también los estudios de prevalencia pueden enfocarse desde una óptica longitudinal. Por ello, es fundamental predeterminar antes de iniciar un estudio, el punto de prevalencia o periodo de prevalencia que se pretende analizar (Meehan.1990; Foster et al.1992; EPUAPP.2001) así como el método a seguir para llevar a cabo dichos estudios como reflejan las publicaciones de: Torra et al (2003), Soldevilla et al (2006), y Posnett et al (2006), debido a que las tasas de prevalencia de estudios variados pueden resultar difíciles de comparar en función de la circunstancia mencionada (Bours, 2003).

El motivo por el cual he elegido este tema se debe a que durante muchos años de mi vida profesional he estado simultaneando mi labor como profesional de la Enfermería en el campo asistencial y docente en una Unidad de Geriatría. A su vez, he podido comprobar la multitud de recursos materiales, económicos y

humanos que son necesarios para el abordaje de este tipo de patología, sin obviar la cantidad de estudios que permanentemente se realizan y son presentados en reuniones, congresos, jornadas y publicaciones científicas con temática exclusiva respecto a los cuidados de las UPP.

Es tal la magnitud de esta "epidemia bajo las sábanas" que ha dado lugar, en estos últimos años, a la aparición de grupos de profesionales de la Enfermería que se dedican exclusivamente al campo de la investigación en UPP (Hernández-Vidal et al. 2008). Y como dijo Javier Soldevilla, en una entrevista concedida en 2009 a la edición digital del periódico Larioja.com, "el estado actual de conocimiento y desarrollo social ha de lograr desterrar la concepción de las úlceras por presión como un proceso banal, fatal, inevitable y silente".
Todo esto, unido al aumento de la población mayor de 65 años en la isla de Lanzarote, reflejada en la estadística de crecimiento de población de Lanzarote realizada por el Centro de Datos del Cabildo Insular en el año 2010 (Anexo I), ha despertado en mi la necesidad de establecer un estudio de prevalencia para una vez determinada, poder comprobar cómo se encuentra Lanzarote respecto al resto de España e incluso con el resto de países de la Unión Europea.

1.1. Encuadramiento teórico

El encuadramiento teórico debe servir como soporte teórico ante cualquier investigación, ayudando a dar respuestas, apoyo y fundamentar el problema de investigación. Es un conjunto de teorías y conceptos que sitúan el estudio en el interior de un contexto y le da un significado particular (Fortín 1999, p.93). Para Gonçalves (1994, p.174),es necesario realizar una búsqueda bibliográfica para poder estructurar la investigación, entendiendo como pesquisa al proceso de construcción del conocimiento que tiene como principal meta generar nuevos conocimientos o corroborar alguno preexistente.

Siguiendo las indicaciones y recomendaciones encontradas para realizar el encuadramiento teórico, se ha realizado una búsqueda bibliográfica en varios portales de internet, entre ellos: Úlceras.net, el portal de la Sociedad Española

de Enfermería Geriátrica y Gerontológica (SEEGG), el del GNEAUPP.org (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de las Úlceras por Presión y Heridas Crónicas) ver Anexo II, así como los del "European Pressure Ulcer Advisory Panel" (epuap.org) y del “The National Pressure Ulcer Advisory Panel” (npuap.org). También se ha recopilado mucha información, entre otras, de la publicación más importante en España en lo que respecta a las UPP, la revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica (Gerokomos), donde se ha realizado una revisión bibliográfica de las publicaciones del último quinquenio, para posteriormente realizar una criba y seleccionar los artículos de mayor impacto y publicación reciente.

Artículos en lengua francesa, portugués e inglés también se han consultado, pero el mayor número hacen alusión a la utilización de la lengua castellana.

Respecto a la utilización de libros de consulta, se han empleado libros de texto que tienen como referencia obligatoria los alumnos de la Unidad Docente de Enfermería de Lanzarote de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, y que forman parte de su formación como futuros profesionales de la Enfermería. Las ediciones impresas utilizadas pertenecen a editoriales como; DAE (Difusión Avances de Enfermería) Enfermería 21, Editorial Océano/Centrum o Editorial McGraw-Hill Interamericana de España, entre otras.

1.2. Definición de conceptos

Para iniciar este estudio de investigación es necesario conocer el significado de algunas palabras clave que utilizaremos a lo largo del mismo: Úlcera por presión, indicadores epidemiológicos, prevalencia, prevención, escala de valoración de riesgo de UPP.

Realizando una revisión bibliográfica encontramos diferentes definiciones sobre el concepto de **Úlcera por Presión (UPP).**

En Estados Unidos, a principios de los años 90 del siglo pasado, un grupo interdisciplinario de especialistas de la salud pertenecientes a la National

Pressure Ulcer Advisor Panel, definió UPP como "*áreas localizadas de tejido necrosado que tienden a aparecer cuando el tejido blando está comprimido entre dos prominencias óseas y una superficie externa, durante un período prolongado"* (NPUAP, 1995). Esta definición es concordante con la adoptada por el panel de expertos de la Agencia para Programas e Investigación de los Cuidados de Salud de los EEUU-Agency for Health Care Policy and Research-(AHCPR ,1992), la que en el año 2001 realizó el European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP, 2001), y es la misma que ha adoptado el portal de Enfermería española (www.la enfermería.es) y que se publicó en la Web el 09 de enero de 2009.

Mientras que a finales de los años noventa, para Ellen Baily Raffensperger y sus colaboradores, una úlcera por presión, es el resultado de la descomposición cutánea y consiguiente necrosis del tejido subyacente, grasa y músculo, para Blanco-López, en un artículo publicado en la Revista de la Associació Catalana de Podòlegs en 2003, es una lesión de la piel producida secundariamente a un proceso de isquemia, que puede afectar y necrosar aquellas zonas de la epidermis, dermis, tejido subcutáneo y músculo donde se asientan, incluso pudiendo llegar a afectar articulación y hueso. Aunque también pueden desarrollarse en donde existen pliegues en la piel en constante contacto una con la otra, según otras referencias bibliográficas consultadas (Mayán, 2005).

Para otros autores como Soldevilla (1998), una UPP es la solución de continuidad con pérdida de sustancia de cualquier superficie epitelial del organismo, caracterizada por su nula o escasa tendencia a la cicatrización espontánea.

En cambio, Berman (2007), define la UPP, como un área de piel que se destruye cuando una persona permanece en una sola posición por mucho tiempo sin desplazar el peso. Esto con frecuencia sucede cuando la persona está postrada a una silla de ruedas o a una cama aún por un corto período de tiempo (por ejemplo, después de una cirugía o lesión). La presión constante

sobre la piel produce una disminución en el suministro sanguíneo hacia esa área y el tejido afectado muere**.**

Teniendo en cuenta, el reciente sistema de clasificación de úlceras por presión, presentado por la EPUAP- European Pressure Ulcer Advisory Panel- en agosto de 2006, durante la celebración del 9th European Pressure Ulcer Advisory Panel Open Meeting, en Berlín, se define la úlcera por presión como "un área de daño localizado en la piel y/o estructuras subyacentes, por lo general sobre una prominencia ósea, debido a la presión o fricción y/o a la combinación de ambas" (Defloor y Torrá i Bou, 2006).

Este concepto de UPP, es el que vamos a tener en cuenta a la hora de realizar este trabajo de investigación.

Según el "Documento Técnico V" al que hace referencia en su portal de Internet: www.gneaupp.org consultado el 21 de diciembre de 2010, el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de las Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP, 2003); los **indicadores epidemiológicos** (prevalencia e incidencia), son un instrumento de gran utilidad para poder medir el alcance y la evolución temporal del problema de las úlceras por presión (UPP).

Actualmente se está produciendo una implantación progresiva de la utilización de estos indicadores epidemiológicos, debido principalmente a la dimensión del problema de las UPP, a las aportaciones de asociaciones científicas interesadas en el tema y a la nueva gestión de los cargos de responsabilidad sanitaria que están creando, especialmente desde el desarrollo de planes de calidad, las bases para la recogida de datos epidemiológicos en nuestro entorno.

Otro de los graves problemas para la obtención de indicadores epidemiológicos confrontables han sido los diferentes enfoques metodológicos existentes que dificultan su comparación (Soldevilla et al. 2004).Teniendo en cuenta la necesidad de poder comparar o agregar datos, es muy importante que se utilice una misma metodología para elaborar los indicadores epidemiológicos de las UPP**.**

Entendemos como **Prevalencia**: el número de casos nuevos de una enfermedad o de veces que ha aparecido un caso durante un periodo de tiempo determinado. Se expresa como una razón en la cual el número de casos es el numerador y la población con riesgo el denominador (Raffensperger et al, 1997, MSC, 1996).

En nuestro estudio, teniendo en cuenta la definición que recoge el Documento Técnico V de la GNEAUPP, que hace alusión a las directrices para la elaboración de indicadores epidemiológicos sobre las úlceras por presión, la prevalencia mide la proporción de personas en una población determinada que presentan UPP en un momento determinado**.**

Tabla 1- Indicador de prevalencia

$$\frac{\text{Número de pacientes con UPP en el momento que se hace el estudio}}{\text{Población estudiada en la fecha en la que se hace el estudio}} x100$$

Fuente: Raffensperger et al, 1997

La **Prevención** podemos definirla como: cualquier acto dirigido a prevenir la enfermedad y promover la salud, cuyo objetivo es evitar la necesidad de atención primaria, secundaria o terciaria (García et al, 2006).

La prevención tiene un aura positiva que a veces confunde, pues no se corresponde con los hechos. Decimos que “más vale prevenir que curar” y en muchos casos no es cierto. Además, las actividades preventivas deberían tener mucho mayor fundamento científico que las curativas, pues aquellas las solemos ofrecer y éstas nos son requeridas (Gervás et al.2007).

El portal de Internet: www.ulceras.net consultado el 28 de enero de 2011, nos define una **Escala de Valoración del Riesgo de desarrollar Úlceras Por Presión (EVRUPP)** como; una herramienta de cribaje diseñada para ayudar a identificar a los pacientes que pueden desarrollar una UPP. Las escalas de valoración del riesgo de presentar UPP constituyen un instrumento objetivo para valorar y poder tomar decisiones, estando por encima del propio juicio clínico.

Pancorbo et al. (2006), consideran que una EVRUPP es un instrumento que establece una puntuación en función de una serie de parámetros considerados como factores de riesgo. Esta definición es la que adoptó el GNEAUPP en el año 2009, cuando publicaron el Documento Técnico nº XI, el cual hace referencia exclusiva a éstas escalas (Pancorbo et al.2009).

1.3. Etiofisiopatología de las úlceras por presión

En la década de los años 40 y 50 del S.XX, autores como Groth (1942) y Husain (1953) mediante la utilización de una metodología científica, comenzaron a recalcar la importancia y la repercusión que ejercía la presión en la etiopatogenia de las úlceras por presión. A partir de los años 80 del pasado siglo, es cuando empiezan a surgir trabajos que ponen de manifiesto el efecto que las fuerzas mecánicas ejercen sobre los tejidos corporales, así como la presencia de la humedad (incontinencia) en la génesis de las úlceras por presión. Entre las autoras de estos trabajos hay que destacar a Bárbara Braden y Nancy Bergstrom (1987). Kösiac (1959) demostró que una presión de 70 mmHg durante 2 horas podía originar lesiones isquémicas. Esta lesión de origen isquémico localizada en la piel y tejido subyacentes, es consecuencia directa del aplastamiento tisular entre dos planos, generalmente uno perteneciente al paciente (hueso), y otro externo a él. Está producida por la acción combinada de las fuerzas de presión, tracción y fricción; siendo determinante la relación presión-tiempo (Soldevilla. 1998, Canet et al. 2003). Dos procesos se conjugan en el desarrollo de estas lesiones: la oclusión vascular por la presión externa y el daño endotelial a nivel de las arteriolas y de la microcirculación, debidos principalmente a la aplicación de fuerzas tangenciales (cizalla) y de fricción.

Así pues, la integridad de la piel puede verse alterada por 3 tipos de fuerzas: presión, fricción y cizallamiento. Además de estos tres factores existen otros que contribuyen al desarrollo de las lesiones; por todo esto podemos afirmar que la etiología de las UPP es **multifactorial**.Estos elementos están descritos

en todas las guías, manuales y protocolos de prevención y tratamiento consultados y que están aplicándose en los diferentes Hospitales y Centros de Atención Primaria de las diferentes Comunidades Autónomas: Rodríguez-Torres et al (2004) en Andalucía, Canet et al (2003) en Cantabria, Grupo de Trabajo de UPP de La Rioja (2009) y del Servicio Cántabro de Salud (2005), Fuentelsanz et al (2002) en Lleida, Sánchez et al (2008) en la Comunitat Valenciana, etc.

Estos agentes que interfieren en la génesis de las UPP, también se recopilan en otras guías o manuales que se emplean y recomiendan en otros países, como el "Manual de orientaçóes para a Macaronésia:Prevençao de Úlceras por Pressao", (2009), editado por el Grupo ICE (Grupo de Investigación Científica en Enfermería). Igualmente encontramos estos factores en la Guía Internacional de Prevención de las Úlceras por Presión de la EPUAP-NPUAP (2009).

• **Presión:** Es la fuerza que actúa perpendicular a la piel como consecuencia de la gravedad, provocando un aplastamiento tisular entre dos planos, uno perteneciente al paciente y otro externo a él (sillón, cama, sondas, etc.).
La presión capilar oscila entre 6 -32 mm Hg, si esta aumenta (>32mm Hg) ocluirá el flujo sanguíneo capilar en los tejidos blandos provocando hipoxia y, si no se alivia, desencadenará la necrosis de los mismos (Figura 1).

• **Fricción:** Es la fuerza tangencial que actúa paralelamente a la piel, produciendo roces, por movimientos o arrastres (Figura 2).

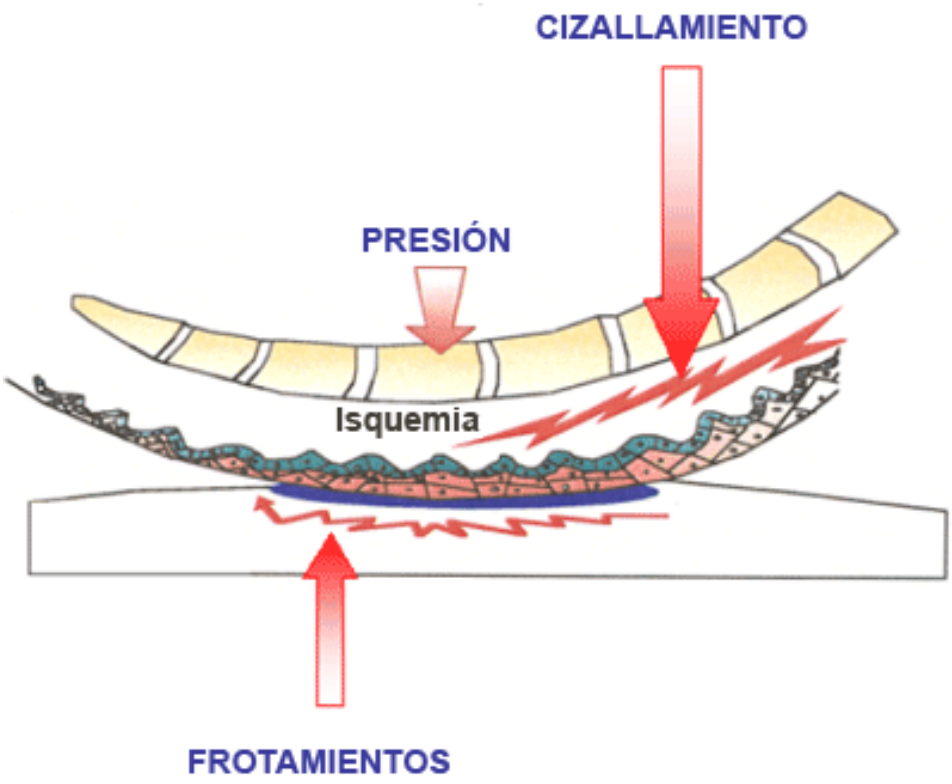
• **Cizallamiento *(Fuerza externa de pinzamiento vascular)*:** Combina los efectos de presión y fricción (Figura 1).
Ejemplo: la posición Fowler en un paciente encamado produce el deslizamiento del cuerpo hacia los pies de la cama, pudiendo provocar fricción en sacro y presión sobre la misma zona.

El factor más importante en el desarrollo de las UPP es la presión mantenida. A ella se pueden asociar fuerzas de fricción paralelas y/o tangenciales, así como

una serie de factores de riesgo que dependen fundamentalmente de las condiciones del paciente. De todos ellos la inmovilidad es el más importante (Cardoso, 2006).

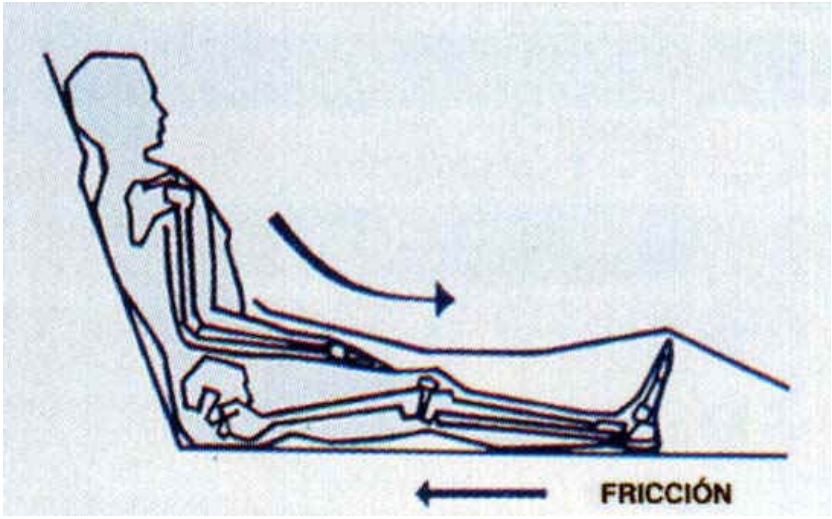
Los mecanismos que conducen a la aparición de las Úlceras por Presión no son enteramente claros. No obstante, ha sido posible concluir que la necrosis tisular es resultado de la isquemia provocada por la presión externa y que los efectos de esta presión están relacionados con su intensidad y duración (Ayello et al. 2006).

Figura 1- Fuerza de presión y cizallamiento



Fuente: Urgo Medical (2009)

Figura 2- Fuerza y mecanismo de fricción



Fuente : www.sci-geriatria.com

La presión mantenida sobre piel y tejidos blandos produce un aumento de la presión intersticial con obstrucción de vasos sanguíneos (formación de microtrombos) y linfáticos, que conduce a una autolisis y acúmulo de residuos tóxico-metabólicos (Cardoso, 2006).

La mayor parte de las evidencias científicas se centran en la relación entre la aplicación de una presión externa sobre la piel y los tejidos subyacentes no adaptados a estas presiones y a los efectos de la misma sobre la microcirculación local. En este sentido, algunos mecanismos recopilados por Nixon en una publicación del año 2004, han sido señalados como los causantes de la ruptura tisular:

- La oclusión del flujo sanguíneo cutáneo y el consecuente daño debido a la reperfusión abrupta de los tejidos sujetos a la isquemia.

- El daño endotelial de las arteriolas y de la microcirculación debido a la aplicación de fuerzas de ruptura y deslizamiento.

- La oclusión directa de los vasos sanguíneos por la presión externa durante un periodo prolongado, resultando la muerte celular.

Es difícil determinar el proceso patológico dominante que conduce a la aparición de determinadas UPP, siendo posible que todos los mecanismos contribuyan a la lesión (Nixon, 2004).

En relación a la presión, la misma autora refiere que la cuantía de presión y la duración de la misma son inversamente proporcionales; de tal forma que presiones pequeñas mantenidas durante periodos de tiempo prolongados podrían originar lesiones por presión.

La presión necesaria para provocar la oclusión de los vasos sanguíneos, referida por Ayello et al (2006) como la "presión crítica de oclusión" también ha sido objeto de discusión, reconociéndose que el valor de 32 mmHg defendido por Landis en 1930 ya no es admitido, variando éste entre 45 y 50 mmHg, según el mismo autor.

En base a distintos estudios, como los de Le KM. et al (1984), Ek AC. et al (1985) y Soldevilla et al. (2004a), efectuados sobre la presión capilar normal; se estima que la presión de oclusión capilar a efectos prácticos es de 20 mmHg, considerada como cifra de referencia y sujeta a las particularidades individuales de cada paciente.

Collier y Moore (2006) nos informan que también se acepta como justificación para estas diferencias de valores las características que varían de un individuo a otro en consonancia con la localización corporal dependiendo de la prominencia ósea en estudio, del músculo y de la estructura de la piel.

Varios autores, en diferente bibliografía consultada: Soldevilla (1998), Blanco-López (2003), García et al (2006) y Cardoso (2006), aseguran que la isquemia local prolongada conduce a necrosis y posterior ulceración de tejidos, tanto a nivel de piel como planos profundos.

Por lo que toda presión superior a estas cifras y mantenida durante un tiempo prolongado será la responsable de iniciar un proceso de isquemia tisular que impide la llegada de oxígeno y nutrientes, que puede evolucionar a hipoxia tisular si se mantiene la presión, para desembocar en un cuadro de acidosis metabólica y necrosis del tejido.

Otro aspecto referido en la literatura y que contribuye a la aparición de una UPP, y sobre el cual no existe consenso, es lo que Nixon (2004), y en el mismo sentido, Collier y Moore (2006) denominan como "gradiente de presión". Según estos autores, el modelo de gradiente de presión ha sido utilizado para explicar como es la presión que aboca en muerte celular. La presión externa es transmitida a partir de la epidermis en dirección al interior del hueso, y en sentido contrario la presión a partir del hueso hacia la epidermis comprimiéndose de esta forma todos los tejidos entre la piel y el hueso. La presión mayor es ejercida directamente sobre el hueso, disminuyendo gradualmente hacia la epidermis, haciendo que el aporte sanguíneo al músculo y al tejido subcutáneo se vea comprometido pudiendo conducir a la muerte de estos tejidos.

Lo que Collier y Moore (2006) señalan como justificación es el hecho de que los tejidos muscular y subcutáneo son menos tolerantes a la presión, debido a que los vasos sanguíneos tienen una distribución más horizontal que los de la dermis y epidermis, volviéndose más susceptibles a la presión crítica de oclusión. Este modelo de gradiente de presión consigue, en parte, dar respuesta a los mecanismos de presentación de UPP en lo que a la presión prolongada lleva a la muerte celular por supresión del aporte sanguíneo relacionado con la oclusión de los vasos.

Las fuerzas de deslizamiento, así como la fricción, contribuyen activamente al daño endotelial, disminuyendo la tolerancia de los tejidos a la presión. De acuerdo con Nixon (2004) cuando están presentes las fuerzas de deslizamiento, la presión crítica de oclusión disminuye a la mitad en comparación con su ausencia.

Considerando a Ayello et al (2006), las fuerzas de deslizamiento son fuerzas mecánicas que actúan en la piel en dirección paralela a la superficie corporal. Este proceso además de poder provocar oclusión de los vasos podría también originar un estiramiento de los mismos provocando su ruptura, y consecuentemente disminuyendo el aporte sanguíneo y el proceso de revascularización, como se ha referido anteriormente.

La fricción por sí sola no es un factor que origine una Ulcera por Presión (Collier y Moore, 2006), pero puede contribuir a una agresión de la epidermis originando mayor probabilidad de que las agresiones posteriores provoquen un aumento de la fricción.

En el estudio efectuado por Nixon, (2004), en el que comparaba los efectos de la presión aislada con los efectos de la presión asociada a la fricción, fue posible concluir que para que ocurra una úlcera por presión, la cantidad de presión aplicada asociada a la fricción, era la mitad de la necesaria cuando se aplicaba sólo presión. Según el mismo autor, un aumento de la humedad de la piel también provoca un aumento de la fricción. Sin embargo, es importante clarificar que la humedad por sí sola no es un factor desencadenante de UPP, pero si un factor que podrá aumentar la fricción y consecuentemente el efecto de las fuerzas de deslizamiento.

El término “tolerancia tisular” fue utilizado por Braden y Bergstrom et al (1987) para designar la capacidad de la piel y de sus estructuras subyacentes para soportar los efectos de la presión sin secuelas adversas. Ellas dividieron los factores que afectan a esta tolerancia en extrínsecos e intrínsecos, siendo los segundos relativos a todos los factores individuales que afectan a las estructuras de soporte de la piel y tejidos subyacentes. Esta idea nos proporciona la noción de como las respuestas a un determinado estímulo constante de presión puede variar de un individuo a otro, contrariamente a la opinión de Collier y Moore (2006) atrás referidos. Una explicación detallada de estos factores será llevada a cabo más adelante.

El conocimiento de la etiofisiopatología de las Ulceras por Presión y de sus factores de riesgo se asumen como una clave para la planificación de estrategias para su prevención. Estrategias estas que, tales como el desarrollo de las úlceras por presión, tendrán que ser abordadas de forma individual recurriendo a una evaluación sistemática del paciente, permitiendo una comprensión de los principales factores que colocan a aquel en el momento presente o futuro, en riesgo.

1.4. Factores de riesgo en las úlceras por presión

Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido. Estos factores de riesgo (biológicos, ambientales, de comportamiento, socio-culturales, económicos...) pueden sumándose unos a otros, aumentar el efecto aislado de cada uno de ellos produciendo un fenómeno de interacción (Pita et al. 1977).

Así se distingue en definir como bajo riesgo; la baja probabilidad de desarrollo de un acontecimiento o evento específico y, como alto riesgo; la presencia de unas características que indican un gran incremento de la probabilidad de desarrollo de un acontecimiento o evento determinado.

En opinión de algunos autores; Atkinson y Murry (1989), Phillips y Marks-Maran (1997), Luckmann y Sorensen (1998), Thoroddsen (1999) y Versluysen (2000); los factores de riesgo que pueden ocasionar la aparición de úlceras por presión se dividen en: **extrínsecos e intrínsecos.**

Por factores extrínsecos entendemos aquellos que contribuyen al desarrollo o aparición de las UPP en el médio físico donde se encuentra el paciente (Versluysen, 2000). Éstos reducen la tolerancia tisular, afectando la superfície de la piel por pérdida de espesor de la misma, daño o alteración del equilíbrio ácido/base de la piel (Phillips y Marks-Maran, 1997). Dentro de ellos se incluyen: la inmovilidad prolongada, la presión, fuerzas de cizallamiento, fricción, cuerpos extraños, presencia de humedad y de sustancias irritantes para la piel (Atkinson y Murry.1989; Fuentes. 2000;Versluysen. 2000).

Tabla 2. Factores de riesgo evaluados en la Escala de Braden

Percepción Sensorial	1.Limitado completamente	2. Muy limitado	3. Limitado levemente	4. Sin impedimento
Humedad	1.Constantemente húmeda	2.Muy húmeda	3.Ocasionalmente húmeda	4. Raramente húmeda
Actividad	1. Confinado a la cama	2. Confinado a la silla	3.Ocasionalmente camina	4. Camina frecuentemente
Movilidad	1. Completamente inmóvil	2. Muy limitada	3. Levemente limitada	4. Sin limitaciones
Nutrición	1. Completamente inadecuada	2. Probablemente inadecuada	3. Adecuada	4. Excelente
Roce y peligro de lesiones	1. Presente	2. Potencialmente presente	3. Ausente	

Fuente: Torra i Bou JE. (1997), Magnani y Larcher (2008).

En cambio, los factores intrínsecos son más variados y se refieren a aspectos internos afectados por el estado físico o psicológico del paciente que afectan al mecanismo de respuesta y/o alteran los componentes estructurales y vasculares tisulares, reduciendo la capacidad de la piel y/o las estructuras de soporte que responden adecuadamente a la presión (Phillips y Marks-Maran, 1997).

Los factores de riesgo considerados en este estudio, tienen como referencia los contemplados en la Escala de Braden: percepción sensorial, humedad, actividad, movilidad, nutrición, fricción y cizallamiento.

1.4.1. Presión: duración e intensidad

La presión es un factor de riesgo muy significativo para el desarrollo de una UPP. La duración e intensidad están relacionadas con la capacidad de percepción sensorial, movilidad y actividad.

Los pacientes que permanecen cortos periodos de tiempo expuestos a altas presiones pueden tener consecuencias parecidas o superiores a aquellos cuyos tejidos están sometidos a baja presión durante largo tiempo. (Bergstrom et al.1987).

El tiempo y la duración de la presión van a condicionar la aparición de las úlceras por presión, como se ha descrito anteriormente; la presión y el tiempo son inversamente proporcionales de tal forma que presiones pequeñas mantenidas durante periodos de tiempo prolongados podrían originar lesiones por presión. Una discreta presión de 70 mmHg. mantenida durante dos horas puede desencadenar este proceso, que si no se interrumpiese, podría dar lugar a lesiones de la piel en pocas horas (Kösiac, M.1959).

1.4.2. Percepción sensorial

La percepción sensorial está definida como la capacidad del paciente de reaccionar significativamente ante la presión relacionada con el disconfort. La sensación de presión o de disconfort estimula el cambio de posición espontáneo en pacientes independientes (Bergstrom et al, 1987).

La percepción sensorial también se relaciona con la disminución del nível de conciencia, movilidad y actividad. Ese factor, está directamente ligado al compromiso de la movilidad y la disminución de la percepción sensorial cuando el paciente no consigue detectar la necesidad de cambiar de posición (Braden,1997).

1.4.3. Movilidad y actividad

La movilidad y actividad, según Bergstrom et al (1987) corresponden a la capacidad de aliviar la presión a través del movimiento.La movilidad contribuye en el bienestar físico y psíquico del individuo y es uno de los factores de riesgo mas importantes en el desarrollo de UPP. Individuos con alta dependencia de cuidados tienen mayor probabilidad de riesgo.

1.4.4. Tolerancia tisular

La tolerancia tisular se relaciona con los factores extrínsecos como la humedad, la fricción y fuerza de cizallamiento, y también con factores intrínsecos como nutrición, edad y presión arterial. La capacidad de los tejidos para soportar una determinada presión está relacionada con la tolerancia tisular (Braden y Bergstrom, 1987).

Horn y sus colaboradores (2004) dicen que la deshidratación es un factor de riesgo importante que interviene en el desarrollo de las úlceras por presión, produciendo alteraciones sobre la piel, ya que ésta pierde elasticidad, siendo más endeble, quebradiza y fácil de romperse.

La tolerancia de los tejidos puede también estar disminuida debido a la presencia de humedad (periodos prolongados de incontinencia fecal o episodios febriles que conllevan a una sudoración continua) y por fricción o cizallamiento ocasionados por el cansancio físico, con disminución de la fuerza muscular que llevan al paciente a que se deslice fácilmente en la cama (Verdú, 2005).

1.4.5. Fricción y fuerzas de cizallamiento

Braden y Bergstrom (1987), hacen referencia a la fricción y al cizallamiento como factores de riesgo para la aparición de una UPP. Dicen que la fricción aparece en el momento en que las fuerzas entre dos superfícies, se deslizan una contra otra.

La aparición de la fricción es muy frecuente entre los pacientes encamados que no son autónomos respecto a la movilidad. Las fuerzas de cizallamiento también aparecen como consecuencia de movilizaciones o posiciones incorrectas provocando daños en tejidos más profundos. Soldevilla et al (2006), indican en su trabajo, que esto acontece cuando el paciente está en posición de semi-fowler, en un ángulo superior a los 30º, lo cual posibilita el deslizamiento sobre el lecho de la cama que afecta a las regiones del sacro y coxis.

De esta forma se puede constatar que las fuerzas de fricción y cizallamiento ocurren simultáneamente, siendo éstas agravadas por la humedad, una vez que la piel está macerada y es susceptible a la rotura tisular.

1.4.6. Humedad

La exposición prolongada de la piel a la humedad tiene como consecuencia la maceración de los tejidos, llevando a un amilanamiento de sus capas externas, volviéndose las lesiones mucho más vulnerables (Braden, 1997, Braden et al.1998). La humedad de la piel está relacionada con las alteraciones del nivel de conciencia y otras complicaciones neurológicas. Dentro de estas complicaciones están la sudoración excesiva, la incontinencia urinaria y fecal (Braden y Bergstrom, 1987).

Varios estudios de investigación, como los referenciados por Luckmann y Sorensen (1998), atribuyen una mayor probabilidad a la incontinencia fecal como factor predisponente en los pacientes con riesgo de UPP, más que la incontinencia urinaria por sí misma, debido a que las heces contienen enzimas autolíticos no presentes en la orina.

Shannon y Skorga en 1985 y Allman en 1986, estimaron que la incontinencia fecal puede llegar a originar riesgos para la integridad de la piel aún mayores que la incontinencia urinaria, potenciándose cuando se trata de la incontinencia mixta.

Las guías y manuales de prevención y tratamiento de UPP consultadas para la elaboración de este estudio, Rodríguez et al (2004) en Cádiz, Grupo de Trabajo de UPP de La Rioja (2009) y del Servicio Cántabro de Salud (2005), Fuentelsanz C et al (2002) en Lleida, Sánchez et al (2008) en la Comunitat Valenciana, el manual del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla elaborado por Canet et al (2003) y también la Guía del Hospital de la Marina Baixa de la Vila Joiosa en Alicante (Hernández Vidal et al. 2008); destacan en su redacción varios aspectos relativos a la humedad, destacando sobre todo que; un control ineficaz de la humedad puede provocar la aparición de

problemas cutáneos como la maceración. La incontinencia mixta (fecal y urinaria), sudoración profusa, mal secado de la piel tras la higiene y el exudado de heridas producen deterioro de la piel y edema, disminuyendo su resistencia, haciéndola más predispuesta a la erosión y ulceración. La humedad aumenta también el riesgo de infección.

Ciertamente, la humedad aparece íntimamente relacionada con determinadas heridas y con la lesión de la piel, debido a condiciones como la incontinencia urinaria, la incontinencia fecal, el débito de heridas adyacentes o, incluso, al uso inadecuado de pomadas por parte de cuidadores o de profesionales (Zapata et. al.2009).

1.4.7. Aspectos Nutricionales

El estado nutricional del paciente refleja su patrón alimentario habitual y es un factor intrínseco para la formación de UPP. La deficiencia de proteínas, vitaminas y sales minerales comprometen la calidad e integridad de los componentes de los tejidos nobles, particularmente del colágeno (Bergstrom et al.1987).

Las deficiencias nutricionales impiden los procesos normales que permiten la progresión hacia la cicatrización. Así, la malnutrición puede tener efectos negativos sobre la cicatrización y ocasionar un retraso en este proceso, prolongando la fase inflamatoria, disminuyendo el desarrollo de los fibroblastos e incluso alterando la formación de colágeno. La malnutrición, además, se ha relacionado con un aumento de la infección (Campos et al. 2008, Stechmiller et al.2009).

En un estudio realizado sobre “medidas nutricionales para el cuidado de las UPP”, presentado por Carrión y Núñez (2009), los autores insisten en que la desnutrición es un problema prevalente entre los pacientes frágiles, además de ser un factor determinante en la aparición y evolución de las UPP. Considerando, estos autores, que una intervención nutricional adecuada mejora la salud de los pacientes.

Dado que la desnutrición es un factor de riesgo reversible para el desarrollo de las úlceras por presión, su detección temprana y su tratamiento resultan muy importantes. Los individuos en peligro de desarrollar úlceras por presión pueden también correr el riesgo de desnutrición y por eso debería examinarse su estado nutricional (EPUAP-NPUAP.2009).

No obstante, y aunque la investigación disponible sea limitada, existe un consenso general que indica que la nutrición es un aspecto importante en el manejo de las úlceras, tanto para prevención como para tratamiento (Verdú y Perdomo.2011).

1.4.8. Aspectos relacionados con el envejecimiento

En 1983, Natow hablaba sobre la vulnerabilidad que tienen los pacientes de edad avanzada a la deshidratación, comentando también la relación entre ésta y la incontiencia urinaria, ya que en muchas ocasiones y de forma voluntaria, estas personas disminuyen la ingesta de líquidos para intentar controlar la incontinencia, lo que aumenta el riesgo de padecer una úlcera por presión.

La piel de los ancianos es cualitativamente diferente a la de un adulto joven; es más permeable, lo que permite que la humedad del exterior penetre en la epidermis y que aumente el coeficiente de fricción a nivel de su superficie, lo que provoca un elevado riesgo de lisis. Esta mayor permeabilidad también provoca que la piel de los ancianos sea más propensa a la sequedad a través de la pérdida de agua (García-Fernández et al.2006a).Todos estos cambios provocan que los ancianos tengan un menor aporte de oxígeno y otros nutrientes en los tejidos periféricos o en la piel (Shannon y Lehman, 1996).

Las personas mayores, según García- Hernández et al (2006), presentan una reducción de la elasticidad y textura de la piel, en la frecuencia de reposición celular, la actividad y movilidad, así como una disminución de la masa corporal, haciendo que la capacidad de los tejidos a las presiones a las que están sometidos sea menor y que las prominencias óseas estén también expuestas a esta presión (Anexo III). Existe también un aumento de la morbilidad y del tiempo del proceso de cicatrización que contribuye significativamente al

aumento del trauma tisular, condición favorable para el desarrollo de UPP en personas mayores (Bergstron et al, 1996).

1.4.9. Presión arterial

Otro factor intrínseco aportado por Braden y Bergstron (1987) es la hipotensión arterial sistémica. La disminución de la presión diastólica, menor o igual a 60 mmHg, reduce la tolerancia de la piel a las presiones externas, favoreciendo el riesgo de isquemia tisular. La hipotensión provoca un encerramiento de los capilares (Colina, 1998 en Lopes y Santos, 2003).

1.5. Clasificación de las úlceras por presión (UPP)

En palabras de Soldevilla et al (2004), a lo largo de la historia se han desarrollado diferentes sistemas de clasificación para las úlceras por presión en función de lo que se quería indagar.

En la evolución de las UPP pueden diferenciarse varios "estadios". Desde este punto de vista, la clasificación más aceptada es la propuesta por la Agencia para Programas e Investigación de los Cuidados de Salud de Estados Unidos (Agency for Health Care Policy and Research: AHCPR), basada en la clasificación original de Byrne y Feld, que diferencia cuatro estadios (Cardoso, 2006).

En el 9º congreso de la EPUAP -European Pressure Ulcer Advisory Panel- celebrado en la ciudad de Berlín, en agosto de 2.006 (www.epuap.org); se presentó un método de clasificación PUCLAS 2 , que también diferencia cuatro estadios en la clasificación, pero tiene en cuenta la humedad y la combinación de varios factores en la clasificación (Defloor, Torrá i Bou, 2006).

Tras varios años de trabajo, en 2009, el Grupo Europeo de Úlceras por Presión (EPUAP) y el Grupo Americano de Úlceras por Presión (NPUAP), editaron una *"Guía Internacional de Prevención de las Úlceras por Presión"* que resume las guías basadas en la evidencia científica sobre prevención y tratamiento de las úlceras por presión. En ella se presenta el nuevo sistema de clasificación

internacional donde, se sustituye el término “Estadio”, utilizado hasta ahora, por el vocablo “**Categoría**”. (Tabla 3).

En este nuevo sistema de clasificación internacional, se mantienen las 4 categorías tradicionales, aunque ajustando su definición y proponiendo dos categorías adicionales para los Estados Unidos, la lesión no estadiable y la sospecha de lesión de tejidos profundos, que en Europa no ha sido considerada por entender que la lesión no estadiable realmente responde a lesión de categoría 4 al igual que la sospecha de lesión profunda que en el fondo sería una lesión en fase de evolución a categoría 1 ó 2.

Finalmente esta definición internacional, con las “Categorías adicionales” sería la que a continuación se describe en la Tabla 3.

Tabla 3- Sistema de Clasificación Internacional de la NPUAP / EPUAP de las úlceras por presión.

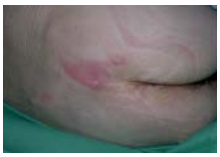
Categoría I: Eritema no blanqueable

Piel intacta con enrojecimiento no blanqueable de un área localizada generalmente sobre una prominencia ósea.

La piel oscura pigmentada puede no tener palidez visible; su color puede diferir de la piel de los alrededores.

Otras características:

El área puede ser dolorosa, firme, suave, más caliente o más fría en comparación con los tejidos adyacentes.
La Categoría I puede ser difícil de detectar en personas con tonos de piel oscura.
Puede indicar personas "en riesgo".



Categoría II: úlcera de espesor parcial

La pérdida de espesor parcial de la dermis se presenta como una úlcera abierta poco profunda con un lecho de la herida rojo-rosado, sin esfacelos.

También puede presentarse como una flictena intacta llena de suero o suero sanguinolento, o abierta/rota.

Otras características:

Se presenta como una úlcera superficial brillante o seca sin esfacelos o hematomas*.
Esta categoría no debería ser usada para describir laceraciones, lesiones de esparadrapo, dermatitis asociada a incontinencia, maceración o excoriación.
*El hematoma indica lesión de los tejidos profundos.

Categoría III: pérdida total del grosor de la piel

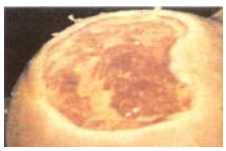
Pérdida completa del tejido. La grasa subcutánea puede ser visible, pero los huesos, tendones o músculos no están expuestos.

Los esfacelos pueden estar presentes, pero no ocultar la profundidad de la pérdida de tejido.

Puede incluir cavitaciones y tunelizaciones.

Otras características:

La profundidad de la úlcera por presión de Categoría/estadio III varía según la localización anatómica.
El puente de la nariz, la oreja, el occipital y el maléolo no tienen tejido (adiposo) subcutáneo y las úlceras de Categoría/estadio III pueden ser poco profundas.
En contraste, las zonas de importante adiposidad pueden desarrollar úlceras por presión de Categoría/estadio III extremadamente profundas. El hueso o el tendón no son visibles o directamente palpables.



Categoría IV: pérdida total del espesor de los tejidos

Pérdida total del espesor del tejido con hueso expuesto, tendón o músculo.
Los esfacelos o escaras pueden estar presentes. Incluye a menudo cavitaciones y tunelizaciones.

Otras características:

La profundidad de la úlcera por presión de Categoría/estadio IV varía según la localización anatómica.
El puente de la nariz, la oreja, el occipital y el maléolo no tienen tejido subcutáneo y las úlceras de Categoría/estadio IV pueden ser poco profundas.
Las úlceras de Categoría/estadio IV pueden extenderse a músculo y/o estructuras de soporte (por ejemplo, la fascia, tendón o cápsula de la articulación) pudiendo ser probable que ocurra una osteomielitis u osteítis.
El Hueso/músculo expuesto es visible o directamente palpable.

Fuente: EPUAP-NPUAP (2009)

Las categorías adicionales para EE.UU. serían:

- **Inestadiable/sin clasificar: Pérdida total del espesor de la piel o los tejidos –Profundidad desconocida**

  Pérdida del espesor total de los tejidos donde la profundidad real de la úlcera está completamente oscurecida por esfacelos (amarillos, canela, grises, verdes o marrones) y/o escaras (beige, marrón o negro) en el lecho de la herida. Hasta que se hayan retirado suficientes esfacelos y/o la escara para exponer la base de la herida, la verdadera profundidad no se puede determinar; ya sea una Categoría/estadio III o IV.

  Una escara estable (seca, adherida, intacta, sin eritema o fluctuación) en los talones sirve como "cobertura natural (biológica) del cuerpo" y no debe ser eliminada.

- **Sospecha de lesión tejidos profundos – profundidad desconocida**

  Área localizada de color púrpura o marrón, de piel decolorada o ampolla llena de sangre debido al daño de los tejidos blandos subyacentes por la presión y/o la cizalla.

  El área puede ir precedida por un tejido que es doloroso, firme o blando, más caliente o más frío en comparación con los tejidos adyacentes. La lesión de los tejidos profundos puede ser difícil de detectar en personas con tonos de piel oscura. La evolución puede incluir una ampolla fina sobre un lecho de la herida oscuro.

  La herida puede evolucionar y convertirse una escara delgada. La evolución puede ser rápida y puede exponer capas adicionales de tejido, incluso con un tratamiento óptimo.

Se necesita un sistema de clasificación para estandarizar la recogida de datos y proporcionar un lenguaje común en la práctica clínica**,** evaluaciones e investigación**,** sin olvidar algo esencial, tiene que proporcionar información útil para guiar las actividades de prevención y/o tratamiento; y tiene que ser fiable (Verdú.2007).

Aunque la clasificación del EPUAP-NPUAP sea utilizada cada día por enfermeros cualificados, las úlceras por presión se clasifican a menudo erróneamente, ya que tanto la distinción entre las diferentes categorías de úlceras por presión, así como la diferenciación entre úlceras por presión y lesiones por humedad, resultan difíciles (Anexo IV).

Debido a la presencia constante de orina, heces, sudor o exudado de las heridas, la piel puede macerarse y aparecer eritema.

Y a causa de la acción de las fuerzas de desgarro en las capas de piel macerada, se produce la erosión de la epidermis. Estas lesiones se denominan **lesiones por humedad**.

La irritación química de la piel provocada por la orina y las heces estimula la formación de estas lesiones por humedad. Además, pueden darse a la vez una úlcera por presión y una lesión por humedad. Se considera en este caso, una **lesión combinada.**

Es importante establecer la distinción correcta entre úlceras por presión y lesiones por humedad a fin de poder instaurar las medidas preventivas y terapéuticas idóneas.

La confusión entre lesión por humedad y úlcera por presión provoca la innecesaria aplicación de intervenciones a menudo costosas y que requieren mucho trabajo para luego no poder conseguir unos resultados óptimos.

El Grupo de Trabajo de la EPUAP dedicado a la Clasificación de Úlceras por Presión **(PUCLAS),** en colaboración con los Departamentos de Ciencias de la Enfermería de la Universidad de Gante y el Centro Médico de la Universidad Radboud de Nimega, han creado las guías PUCLAS, así como el programa de aprendizaje por Internet “PUCLAS 2” (www.puclas.ugent.be). Esta herramienta didáctica basada en Internet ofrece información sobre la clasificación de las úlceras por presión y sobre la diferenciación entre úlceras por presión y lesiones por humedad. Se presentan las diferencias clínicas entre ambas lesiones cutáneas mediante unas definiciones claras, fotografías y vídeos de gran calidad (Defloor et al.2008, 2008a).

Tabla 4. Características relacionadas con las lesiones por humedad y las UPP

	Úlcera por presión	Lesión por humedad	Observaciones
Causas	-Se requiere la presencia de presión y/o desgarro	-Se requiere la presencia de humedad (ej:piel brillante y húmeda debido a la incontinencia urinaria o fecal)	-Si la presencia de humedad y desgarro es simultanea podría ser una lesión combinada (upp y les. por humedad)
Lugar	-Es poco probable que aparezca una UPP donde no haya una prominencia ósea	-Una lesión por humedad puede aparecer por fuera de una prominencia ósea. Deben de descartarse como causas la presión y el desgarro, requiriéndose como causa la presencia de humedad -Una combinación de fricción y humedad puede provocar lesiones por humedad en pliegues cutáneos. -Una lesión limitada a la hendidura anal y con una forma lineal, no es una UPP y probablemente se trate de una lesión por humedad. -Un enrojecimiento o irritación cutánea perianal es probablemente una lesión por humedad debido a las heces	-Es posible que aparezca una UPP allá donde los tejidos blandos están comprimidos (p ej. SNG, SV). -Las heridas en los pliegues cutáneos de los pacientes bariátricos pueden ser causados por una combinación de fricción, humedad y presión. -Los huesos son más prominentes donde haya una pérdida importante de tejidos blandos (pérdida de peso)
Forma	-Si la lesión se limita a un punto, es muy probable que sea una UPP.	-Las manchas superficiales, diferentes y difusas son probablemente lesiones por humedad. -En una úlcera por contacto (lesión copia), al menos una de las heridas se debe muy probablemente a la humedad (orina, heces, sudor o exudado de la herida)	-Las heridas de forma irregular suelen estar presentes en lesiones combinadas (UPP y lesiones por humedad). -La fricción en los talones pude provocar también lesiones circulares con una pérdida de piel de espesor total. La distinción entre una lesión por fricción y una UPP debe basarse en la historia del paciente y la observación.
Profundidad	-La pérdida de piel de espesor parcial se halla presente cuando hay una lesión tan solo en la capa superior de la piel (categoría II). -En la pérdida de piel de espesor total, todas las capas cutáneas están lesionadas (categ.III y IV) -Si hay pérdida de piel de espesor total y la capa muscular está intacta, la lesión es una UPP categoría III. Si la capa muscular no está intacta, la lesión deberá diagnosticarse como una UPP categoría IV.	-Las lesiones por humedad son superficiales (pérdida de piel de espesor parcial). -En el caso de que una lesión por humedad se infecte, la profundidad y extensión de la lesión pueden aumentar de forma importante	-La causa de una abrasión es la fricción. -Si existe fricción sobre una lesión por humedad, provoca una pérdida de piel superficial en la que aparecen fragmentos de piel desgarrados e irregulares.

	Úlcera por presión	Lesión por humedad	Observaciones
Necrosis	-Una costra negruzca, necrótica sobre una prominencia ósea es una UPP categoría III ó IV. -Si hay muy poca masa muscular o ninguna por debajo de la necrosis, la lesión es una UPP categoría IV. -También se puede decir que hay presencia de necrosis en los talones cuando la piel esté intacta y aparece un brillo negro/azul bajo la piel (probablemente la piel evolucione hacia una cicatriz necrótica).	-En una lesión por humedad no hay necrosis	-La necrosis empieza sin un borde bien delimitado, pero al avanzar va presentando unos bordes bien definidos. -La necrosis se ablanda y cambia de color (azul, pardo, amarillo, gris) pero nunca es superficial -Conviene establecer un diagnóstico diferencial entre una costra necrótica negra y un coágulo de sangre reseco.
Color	Piel roja Si el enrojecimiento no puede tornarse blanco, probablemente se trate de una UPP Categoría I. Para las personas con piel de pigmentación oscura, el enrojecimiento persistente puede manifestarse en azul o morado. Rojo en el lecho de la herida Si hay tejido rojo en el lecho de la herida, la misma es una UPP Categoría II,categoría III o categoría IV con tejido de granulación en el lecho de la herida Amarillo en el lecho de la herida. La necrosis reblandecida es amarillenta y no superficial, es una UPP categoría III ó IV. El esfacelo es una capa cremosa, fina y superficial (UPP categoría III ó IV). Negro en el lecho de la herida. El tejido necrótico negro en el lecho de la herida indica una UPP categoría III ó IV.	Piel roja. Si el enrojecimiento no está distribuido por igual, es muy probable que se trate de una lesión por humedad(excluida la presión y el desgarro como causas) Piel circundante rosada o blanca. Maceración debida a la humedad	Rojo. Si la piel (o la lesión) está enrojecida, seca o de color rojo con un brillo blanco, podría ser una infección por hongos o un caso de intertrigo (ocurre a menudo en la hendidura anal) Verde en el lecho de la herida: infección. Recuérdese que las pomadas que contienen óxido de zinc pueden provocar un blanqueamiento de la piel. Aunque la eosina no esté recomendada, continúa utilizando en algunos lugares. El color de la piel puede volverse rojizo o marronáceo, lo cual dificulta la observación de la misma.

Fuente: Defloor et al. (2008a)

Así pues; en este estudio se ha continuado utilizando la clasificación PUCLAS 2 que tiene en cuenta las lesiones por humedad producidas, fundamentalmente, en pacientes inmovilizados , con movilidad reducida o

patología asociada, donde el factor “humedad” interviene en el deterioro cutáneo como se puede apreciar en las bibliografías de Fuentelsanz et al. (2002); Canet et al (2003); Rodríguez et al (2004); Servicio Cántabro de Salud (2005); Sánchez et al (2008) y en las publicaciones del Grupo de Trabajo de UPP de La Rioja (2009).

Considerando:
-Lesiones por humedad: Lesiones cutáneas que no son causadas por presión y/o fuerzas de deslizamiento

-Lesiones combinadas: Si la humedad y la presión/fuerzas de deslizamiento están presentes simultáneamente, la lesión puede ser clasificada tanto como úlcera de presión, como lesión por humedad.

Las lesiones por incontinencia muchas veces se clasifican erróneamente como úlceras por presión y son lesiones cutáneas que no están causadas por la presión y/o fricción.

Los elementos a tener en cuenta son:

- Localización (no necesariamente en zonas de prominencia ósea).
- Color (tirando a más morado)
- Edematización/hinchazón
- Piel mojada
- Incontinencia/diarrea

Hay que contemplar que en el tipo de clasificación adoptado, es importante señalar algunas de las **limitaciones** señaladas por Bergstrom et al (1994) respecto a las clasificaciones:

-La UPP de Categoría I, puede ser superficial o puede ser un signo de daño que afecta a un tejido más profundo.

-La UPP de Categoría I no siempre es fácil de valorar, especialmente en pacientes con una piel de pigmentación oscura.

-Cuando la escara (costra) está presente, la UPP no puede evaluarse en su estadio actual, hasta que la escara no sea retirada.

-Puede ser difícil valorar la UPP en pacientes que estén con escayola, otros aparatos ortopédicos o medios de soporte.

-Se requiere una vigilancia extra para valorar las UPP que estén bajo esas circunstancias anteriores

-La clasificación de las UPP por Categoría debe ser utilizada para describir el grado de la lesión y no para medir la cicatrización.

1.6. Localización de las úlceras por presión

Generalmente, las úlceras por presión se localizan en las zonas de apoyo que coinciden con las prominencias óseas dependiendo de la posición en que se encuentre el paciente (Atkinson y Murry, 1989; Carpenito, 1997; Luckmann y Sorensen, 1998; Fuentes, 2000). Las áreas de mayor riesgo se localizan en las regiones: sacra, talones, tuberosidades isquiáticas y los trocánteres.
Varios autores describen en sus publicaciones el emplazamiento más habitual y frecuente de las UPP, siendo el sacro y talón las zonas donde con mayor frecuencia se localizan estas lesiones (Torrá et al. 2003, Soldevilla et al 2006, Esperón et al. 2010).

En el VIII Simposio Nacional de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, celebrado en el mes de noviembre de 2010 en la ciudad de Santiago de Compostela; se presentó el 3 er. Estudio Nacional de Prevalencia de úlceras por presión en España, realizado por el GNEAUPP (Soldevilla, Verdú y Torra i Bou, 2009). Los resultados obtenidos sobre dónde se localizan las lesiones se corresponden con los divulgados en las bibliografías reseñadas anteriormente; siendo las zonas de localización más frecuentes: sacro en un 32% de total de las UPP, talones con un 28.1%, con una diferencia importante les sigue; trocánteres y maléolos con un 7.7% y 6.7% respectivamente, en quinto lugar glúteos con 5.1% y la zona de los pies con 4.7%. Las zonas donde menos

lesiones producidas por presión aparecen, son la zona genital (0.4%) y perineal (0.3%).

Localización de las úlceras por presión en función de la posición en que se encuentre el paciente (Véase Anexo VI y Figura 3).

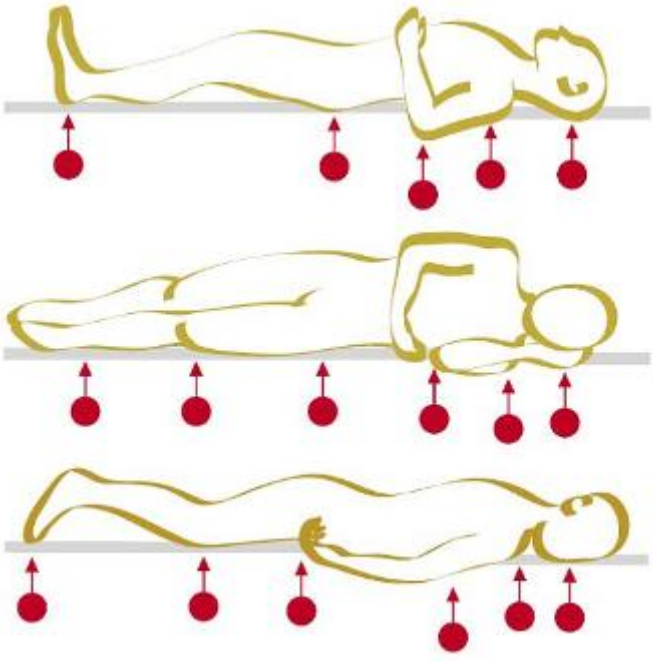
-Decúbito supino: Región occipital, Omóplatos, Codos, Nalgas, Región sacro-coxígea, Talones.

-Decúbito lateral: Borde externo de la oreja, Hombros, Región costal, Trocánter mayor, Cóndilo femoral interno y externo, Maléolos externo e interno.

-Decúbito prono: Borde externo de la oreja y cara, Hombros, Crestas ilíacas, los pechos en las mujeres y los genitales en los hombres, Rodillas, Cara anterior del muslo, Dorso y dedos de los pies.

-Posición de sedestación: Tuberosidades isquiáticas.

Figura 3. Localización de las UPP en función de la posición del paciente



Fuente: Plazas L.(2010)

1.7. Escalas de Valoración de Riesgo de desarrollar una Úlcera por Presión (EVRUPP).

Entre otros, autores como González et al. (2004) comentan que las Úlceras Por Presión (UPP) son un problema importante de salud debido a su alta incidencia y prevalencia. La valoración del riesgo que tiene un paciente para desarrollar UPP es un aspecto clave en la prevención. Las guías de práctica clínica recomiendan realizar una valoración del riesgo en todas las personas en su primer contacto con el sistema sanitario tanto en hospitales, en centros geriátricos o en pacientes atendidos en sus domicilios (García et al.2007). Para prevenirlas es necesario contar con herramientas para detectar qué pacientes se hallan en situación de riesgo de poder desarrollarlas.

La identificación de riesgo va a permitir la aplicación precoz de medidas de prevención. Sin embargo, no existe un consenso claro entre los expertos y los profesionales sobre la mejor forma de realizar esta valoración del riesgo de UPP.

En portales de internet, tanto el del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (www.gneaupp.org), como www.ulceras.net, hacen referencia a la identificación de los pacientes que potencialmente pueden padecer una UPP, a través de la valoración de los factores de riesgo de ulceración, siendo este el primer paso para la puesta en práctica de los cuidados de prevención. Destacan también que una EVRUPP es una herramienta de cribaje diseñada para ayudar a identificar a los pacientes que pueden desarrollar una UPP.

En una pesquisa realizada por Pancorbo-Hidalgo et al. (2008) comentan que la información existente sobre el grado de utilización de las EVRUPP en la práctica clínica es escasa. Un estudio reciente en la Comunidad de Andalucía refiere que un 43.2% de enfermeras declaran usar siempre una escala para valorar el riesgo, un 40.3% lo hacen a veces y un 10.1% no la usan nunca. Además, según nos comenta Defloor (2004), estas escalas son consideradas instrumentos esenciales para los cuidados preventivos de las úlceras por

presión. Su uso sistemático aumentará la calidad de los cuidados que prestamos al enfermo.

El utilizar estas escalas permite realizar una valoración más objetiva de los factores de riesgo presentes y de su intensidad, haciendo posible promover una intervención con el objetivo de disminuirlo o hacerlo desaparecer y de mejorar los cuidados (Pinheiro, 2002, Verdú, 2007).

La primera EVRUPP descrita en la literatura fue la Escala de Norton, desarrollada por Doreen Norton en el año 1962, junto con McLaren y Exton-Smith en el curso de una investigación con pacientes geriátricos (Norton et al.1962). A partir de 1980, empezaron a desarrollarse nuevas escalas (Defloor, 2004).De la escala de Norton surgen múltiples escalas (EMINA, Nova, Ek, etc.). Especialmente importante en este campo y una de las más utilizadas en los últimos años es la escala de Bárbara Braden y Nancy Bergstrom, también recomendada por la EPUAP-NPUAP (2009).

Rodríguez M. et al. (2004), comentan en su guía que como norma general deberemos considerar a todos los pacientes que ingresan en nuestras unidades como pacientes con riesgo de padecer ulcera por presión, procediendo a confirmar o descartar este riesgo con la aplicación de una EVRUPP. Enfatizan que nadie discute que la mejor estrategia frente a las UPP es su prevención, considerando que llegan a ser evitables, con acciones adecuadas, hasta en un 95% de la totalidad de los casos.

Todos los manuales, guías de práctica clínica (GPC) y protocolos actualizados, sobre prevención de úlceras por presión, parten de la valoración del riesgo de desarrollar éstas, utilizando de forma sistematizada un instrumento de valoración de riesgo (EVRUPP), sin menoscabar el juicio clínico de los profesionales, contra el que no compiten. Dice Rodríguez M. (2007) que los posibles beneficios que reporta la utilización de una EVRUPP, que nadie parece poner en tela de juicio, precisan someterse a algunos cuestionamientos que puedan zanjar generalizaciones, errores o dudas.

La adopción de una escala por parte de los profesionales según Torrá i Bou (1997) y García Fernández (2008a), se basará, en una valoración y argumentación científica que tenga en cuenta:

-Sensibilidad, concepto que define sus características para identificar adecuadamente a los pacientes que tienen la enfermedad entre todos los que tienen riesgo.

-Especificidad, que definirá si identifica a los pacientes que no tienen la enfermedad entre los que no tienen riesgo.

-Valor predictivo, definido de forma positivo, en cuántos pacientes detectados con riesgo entre el total que las desarrollan y como negativo, en cuántos pacientes sin UPP, que fueron definidos como sin riesgo entre el total de lo que las han desarrollado.

Esto ha permitido a diferentes autores describir los requisitos que debe reunir la escala ideal o, lo que es igual, los criterios exigibles a una EVRUPP y, por tanto, los mínimos necesarios para evaluar y validar una escala. García F.P. et al (2008), comentan que estos criterios serían:

-Alta sensibilidad

-Alta especificidad

-Buen valor predictivo

-Facilidad de uso

-Aplicable en diferentes contextos asistenciales

La relevancia del trabajo analizado por Rodríguez et al. (2004) y Defloor, (2004) radica en varios aspectos. Entre ellos, comentan que su investigación, proporciona datos que demuestran que cuando se utiliza una escala de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión debidamente validada como criterio en la asignación de recursos preventivos (superficies de manejo de la presión) produce un aumento en su eficacia, lo cual, junto con la

realización de más intervenciones preventivas y más precoces sobre los pacientes provoca una disminución de la incidencia en la aparición de estas lesiones. Este dato por sí solo justifica más que sobradamente la necesidad de implantar en la valoración de enfermería el uso de una EVRUPP en todos los niveles asistenciales.

Las EVRUPP constituyen un instrumento objetivo para valorar y poder tomar decisiones, estando por encima del propio juicio clínico. Según Soldevilla et al (2007), un aspecto relevante es la comparación de las escalas con el juicio clínico. El juicio clínico no tiene suficiente capacidad predictiva del riesgo, lo que es un aspecto importante, ya que la capacidad de emitir un juicio clínico acertado es mayor en aquellas enfermeras con mayor tiempo de experiencia profesional y con mayor formación que en las enfermeras noveles. Precisamente para evitar el problema de la falta de experiencia se desarrollaron las EVRUPP, “de forma que cualquier enfermera que conozca su uso pueda realizar estimaciones acertadas sobre el riesgo de un paciente para desarrollar UPP".

1.7.1. Escala de Braden

La Escala de Braden es una EVRUPP y como tal, permite identificar a las personas que se encuentran en riesgo de desarrollar úlceras por presión. Según Lyder (1998), es un instrumento muy utilizado, reconocido y recomendado por la AHCPR – Agencia para los Cuidados de Salud, Vigilancia e Investigación de los EEUU-.

Fue creada por Bárbara Braden y Nancy Bergstrom en 1987, tras realizar un estudio sobre la Etiología de las Úlceras por Presión, integrado en un proyecto de investigación financiado por la Fundación Robert Wood Johnson (Torra i Bou, 1997; Bergstrom et al, 1998).

Estas autoras, desarrollaron un estudio conceptual de la etiología de las UPP, que abarcaba las contribuciones relativas a la intensidad, duración de presión y

de la tolerancia de los tejidos, que sirvió de base para el desarrollo de dicha escala.

Pancorbo-Hidalgo et al. (2008) confirman que la Escala de Braden ha sido sometida al proceso de validación completo, tanto en número de estudios como en diferentes medios asistenciales (hospitales de agudos, residencias o centros de crónicos y cuidados domiciliarios). Tanto los datos de los estudios de validación como los de factor de riesgo indican que esta escala ofrece el mejor balance; asimismo, la fiabilidad interobservadores es elevada, de forma que se obtienen resultados consistentes al ser utilizada en distintos medios asistenciales. Por tanto, proporciona al clínico una adecuada evidencia a la hora de decidir cuál es la herramienta a utilizar para determinar el riesgo, eliminando criterios subjetivos (gustos, opiniones, etc.). Es tal la importancia de esta escala en la prevención de UPP, que ha generado publicaciones específicas para validar su fiabilidad en grupos específicos de pacientes (Bernal et al.2001).

En varias publicaciones recientes, Rodríguez-Torres (2007) y también Pancorbo-Hidalgo et al (2008), recomiendan el uso de la escala de Braden frente al juicio clínico de las enfermeras, ya que éste, por sí solo, no es capaz de predecir el riesgo de desarrollar UPP de todos los pacientes. Tienen la certeza de recomendar la utilización de una EVRUPP validada como criterio en la asignación de recursos preventivos y recomiendan la escala de Braden como la más adecuada para valorar el riesgo de desarrollar UPP al presentar la mayor capacidad de predicción y el mejor balance sensibilidad/especificidad que el resto de escalas.

Ayello et al (2006), refieren que la Escala de Braden, es la EVRUPP más utilizada en los Estados Unidos de América, está traducida a muchos idiomas y utilizada en todo el mundo. Es, además, según Blümel et al. (2004) un instrumento de fácil aplicación, por usar conceptos claros y bien definidos, que al aplicarse en el momento de ingreso de los pacientes podría servir como una guía para disponer eficazmente de los recursos humanos y técnicos en aquellos pacientes en riesgo de desarrollar úlceras por presión. Su utilidad en

la prevención del desarrollo y complicación de úlceras por presión traerá un menor coste económico y mayor beneficio en la atención de los pacientes. Por esto, su aplicación clínica debiera ser recomendada.

La escala de Braden está constituida por seis subescalas (véase Anexo V y Tabla 2). Las puntuaciones obtenidas en cada uno de los parámetros que contempla dicha escala, nos permite clasificar a cada sujeto en un valor de predicción del riesgo (Tabla 5).

-**Percepción sensorial**- capacidad de reacción significativa o disconfort

-**Exposición de la piel a la humedad**- nivel de exposición de la piel a la humedad

-**Actividad física**- nivel de actividad física

-**Movilidad**- capacidad de alterar y controlar la posición del cuerpo

-**Nutrición**- alimentación habitual

-**Fricción y fuerzas de deslizamiento**

Las tres primeras subescalas miden factores relacionados con la exposición a la presión intensa y prolongada. En cuanto a las otras, validan los aspectos relacionados con la tolerancia de los tejidos a través de los efectos de la presión, según indican los estudios de: Torra-i-Bou (1997); Lyder et al (1999) y Ayello et al, (2006).

De las seis subescalas, cinco se puntúan de 1 a 4, mientras que la que evalúa la fricción y la fuerza de deslizamiento se puntúa sólo de 1 a 3. La máxima puntuación posible alcanzada será de 23 y la mínima de 6. Esta escala permite clasificar a los individuos en grupos de riesgo: alto, medio y bajo. Al contrario que la mayoría de escalas de riesgo, a una menor puntuación, corresponde un

nivel de riesgo más elevado. Así las autoras propusieron los siguientes valores de clasificación de riesgo.

Tabla 5: Valores de predicción de Riesgo (Escala de Braden)

Riesgo alto: ≤ 12
Riesgo medio: entre 13 y 15
Riesgo bajo: ≥ 16

Una de las limitaciones de la Escala de Braden, según Barrois (2004), es el "cut-off" o punto de corte, a partir del cual se considera el riesgo, que es difícil de determinar y que varía en función de la población a estudiar.

Los objetivos de la misma son reducir la incidencia de UPP, identificar quién tiene riesgo y quién no lo tiene, planificar cuidados enfermeros basados en dichos factores de riesgo y el grado de severidad de los mismos, reducir el impacto económico y aumentar la calidad de los cuidados.

Respecto al uso de las EVRUPP en pediatría, las escalas más conocidas por todos (Norton, Braden, Waterlow, EMINA, etc.) han sido diseñadas para adultos y no se consideran apropiadas para pacientes pediátricos por varias razones:

• La piel del niño no presenta los mismos problemas asociados al proceso de envejecimiento como en el caso de muchos adultos.
• La incontinencia y la movilidad limitada pueden ser "normales" para los neonatos y los niños lactantes.
• La fricción y el deslizamiento del niño pueden estar aumentadas, por su propia agitación o movimientos normales dentro de la incubadora o cama.
• Las escalas ideadas para adultos no son válidas y fiables para su uso en niños de todas las edades y niveles de desarrollo.

En la bibliografía científica podemos encontrar hasta 11 escalas pediátricas de valoración del riesgo de desarrollar UPP, cada una de ellas con diferentes propiedades y limitaciones, aunque la mayoría han sido desarrolladas para cuidados intensivos neonatales, en base a escalas previas (Quesada.2008). Sólo tres escalas tienen al menos un estudio de validación: NSRAS, Braden Q y Stardid Skin.

Teniendo en cuenta que la escala pediátrica ideal debería ser aplicable en distintos contextos y para diferentes edades, tener unas adecuadas propiedades clinimétricas, ser fácil de usar y, si es posible, estar disponible en varios idiomas, la escala Braden Q parece en principio la más adecuada. Esta fue construida a partir de la escala Braden (para adultos) y desarrollada inicialmente para la identificación del riesgo de desarrollar UPP en niños críticos entre 21 días y 8 años, aunque posteriormente las autoras recomendaron su uso en niños menores de 5 años.

Cristina Quesada (2008), comenta que su validez y fiabilidad ha sido verificada en EEUU, mostrando adecuadas tasas de sensibilidad y especificidad en niños ingresados en UCIP, aunque García-Fernández, Pancorbo-Hidalgo y Soldevilla (2011), informan que su fiabilidad interobservadores no ha sido medida y precisa de más estudios que confirmen estos datos.

1.7.2. Incontinencia en las EVRUPP

Desde que Doreen Norton (1922-2007), enfermera jefe de la Unidad de Geriatría del Whittington Hospital (Perlado, 1995) desarrollara en 1962 la primera escala de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión, en la que ya incluyó la incontinencia como uno de los factores de riesgo que favorecen la aparición de estas lesiones, todas las escalas posteriores han tenido en consideración la exposición a la humedad. Así pues, todas las escalas que derivan de la de Norton (Ek, Gosnell, Arnell, EMINA, Soldevilla, etc.) consideran la incontinencia fecal y urinaria como un factor a tener en cuenta.

Las otras dos grandes escalas, Braden y Waterlow, que no se basan en el esquema conceptual de Norton, también la tienen en cuenta. Waterlow considera la continencia, mientras que Bárbara Braden no considera la incontinencia como tal, sino la exposición a la humedad, oscilando entre raramente expuesta hasta habitualmente expuesta (García-Fernández et al. 2006a).

1.8. Epidemiología 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.

En este sentido, referenciamos a continuación varios estudios de prevalencia de Úlceras por Presión efectuados en varios países del continente Americano, Asiático y Europeo.

1.8.1. Resultados de diversos estudios de Prevalencia de UPP

La prevalencia es un indicador que permite tener una visión estática de un problema en un momento determinado (GNEAUPP, 2003). En función de la población o de la patología estudiada, los porcentajes de prevalencia o incidencia pueden variar. Así pues, los pacientes cuadrapléjicos, pueden presentar un riesgo a padecer UPP muy alto, alcanzando cifras del 60%, pacientes ingresados por fractura femoral con una incidencia del 66% y pacientes de cuidados intensivos alcanzando valores de incidencia del 33% y prevalencia del 41%.

Defloor et al. (2005) estiman que su incidencia en la población general es del 1.7% entre los 55 y 69 años y del 3.3% entre los 70 y 75 años. No existen datos fiables de su incidencia en atención primaria, pero se detectó que el 60% se desarrollan en el hospital. Más del 70% de las UPP ocurren en mayores de 70 años, mientras que para Hentzen,Bergstrom y Pozehl (1993) la incidencia de úlceras por presión en personas cuidadas en el hogar bajo supervisión o

con asistencia de profesionales, puede alcanzar cifras del 4,3%, con una prevalencia del 12,9%.

A continuación se detallan cronológicamente resultados de prevalencia obtenidos en América, Asia y Europa.

En el continente Americano, concretamente en los Estados Unidos (EEUU), Meehan (1990) desarrolló un estudio de prevalencia de úlceras por presión donde encontró una prevalencia de 9.2% en 148 hospitales (n=34987). También en EEUU, Foster et al. (1992), determinaron en un estudio sobre 2384 pacientes en hospitales de agudos (exceptuando los servicios de pediatría) una prevalencia de UPP del 25.7%. Ese mismo año, un estudio efectuado por la AHCCR (1992), refería una tasa de prevalencia de UPP, en pacientes ingresados en unidades de agudos entre 3.5% y el 29.5%. En ese mismo país, un estudio realizado en la comunidad por Oot-Giromini (1993), encontró una de prevalencia del 29.0%, incluyendo las hiperemias no blanqueantes. En 1999, un estudio realizado por la nortemaricana Karen Zulkowski determinó una tasa de prevalencia de 33.2% entre 990 pacientes que requerían cuidados domiciliarios.

En América del Norte, concretamente en Canadá, también se determinó una prevalencia de UPP de un 26% en todas las instituciones de salud (25% en pacientes agudos, 30% en crónicos y 15% en la comunidad) según demuestran los estudios de Woodburg y sus colaboradores realizados en 2004.

En América Latina, se encontraron cifras de prevalencia de UPP de un 7% (Cantún y Uc-Chi, 2005). Aunque se estima que la prevalencia es mucho mayor debido a los problemas existentes de acceso a la salud, poca disponibilidad de recursos asistenciales y de información sistematizada de los pacientes.

En Asia, concretamente en la División de Salud Comunitaria de Enfermería de la Universidad de Tokio en Japón, Kanagawa et al. (1998) utilizaron un cuestionario de encuesta por correo, enviado a los Colegios de Enfermería,

abarcando un total de 23500 usuarios en la comunidad y determinando una prevalencia del 14.6%.

En Europa, los estudios en unidades de cuidados especializados y en asilos de ancianos arrojan tasas de prevalencia que oscilan entre el 2,4% (Petersen y Bittmann, 1971), y valores del 12,9% obtenidos en el medio rural (Hentzen et al 1993).

En el Reino Unido encontramos varias investigaciones que referencian cifras relativas a las UPP. O'Dea (1993), en un estudio efectuado en siete hospitales con un total de 3213 casos, encontró una tasa de prevalencia de 18.7%. El profesor Allcock et al (1994), en un estudio realizado en cuidados de agudos, en un hospital inglés, excluyendo los servicios de obstetricia, psiquiatría de agudos, hospital de día y unidad metabólica, determinaron un punto de prevalencia de 32.1%, en 714 pacientes, incluyendo también la hiperemia blanqueante.

En el sur de Gran Bretaña (Portsmouth), Hallett (1996) a través de un cuestionario por correspondencia, determinó una prevalencia del 12.2% en cuidados de agudos y 2.5% en la comunidad, incluyendo también las hiperemias no blanqueantes.

Barczak et al (1997) encontraron 10.8% de prevalencia en 265 hospitales de agudos del Reino Unido donde también fueron excluidos los departamentos de obstetricia y ginecología, en una población de 39874 pacientes. Mientras que los profesores Christopher Shiels y Brenda Roe (1998), en una encuesta en hogares residenciales donde se estudiaba una población de 1.278 pacientes con requerimientos de cuidados domiciliarios, encontraron una tasa del 7.9%.

Torrance y Maylor (1999) encontraron una prevalencia, en unidades de cuidados de agudos del Reino Unido, que varió entre el 8.5% y el 14.7% y de cuidados en la comunidad entre 3.0 y 6.1%, incluyendo de nuevo las hiperemias no blanqueantes. Del mismo modo, Boers et al (1999), determinaron una prevalencia del 10.1% y en cuidados comunitarios, 12.7% donde también tuvieron en cuenta las hiperemias no blanqueantes.

En otro estudio multicentro en pacientes de cuidados de agudos, O'Dea (1995) determinó un punto de prevalencia en varios países: Alemania, 7.0%; Italia 9.0%; Holanda, 15.0% e Reino Unido, 18.0%.

En Holanda fue identificada una prevalencia de 8.0% a 10.0% de úlceras por presión, siendo del 15.0% a 20.0% en "nursing homes" (Buss, 1995).

Barrois et al (1995) detectó una prevalencia de 5.2%, en una investigación realizada en los alrededores de Paris.

En Islandia, Asa Thoroddsen (1999) pudo determinar unas prevalencias de UPP que oscilaban entre el 9.6% en hospitales, de 6.6%, en residencias de ancianos y del 1.8% en la comunitaria. Señala también que la prevalencia es más elevada en hombres (11.2%) que en las mujeres (7.12%). La edad media se situaba en 78.4 años y el 81.0% de los pacientes con UPP tenían 70 ó más años. Los "grados" predominantes eran I y II, representado en el 82.0% del total de casos. Localizaron en Glasgow, Bale et al (2000) tasas de prevalencia entre 4.0% y 18.6%, en un centro hospitalario.

La EPUAP realizó en el año 2001, un estudio piloto de prevalencia de UPP en varios hospitales de cinco países europeos: Bélgica, Italia, Portugal, Suecia y Reino Unido, con un total de 5947 pacientes/usuarios observados, de los cuales el 18.1% (1078) tenían UPP (Furtado, 2003). La prevalencia global, por países, fue la siguiente: Bélgica (21.0%); Italia (8.0%); Portugal (12.5%); Reino Unido (21.0%); Suecia (23.0%), datos referenciados por la EPUAP (2001a).

En Portugal, fueron valorados 784 pacientes hospitalizados, de los cuales 98 (12,5%) tenían UPP, encontrándose las UPP de mayor gravedad a nivel de la región sacra. Otro dato de interés referido al estudio portugués, es el factor de soledad 1% (4 pacientes), de la población estudiada. La mayoría de los pacientes (86,2% $\Leftrightarrow$ 674 pacientes), no recibieron ninguna medida preventiva durante el periodo que duró el estudio (EPUAP.2001).

Se pueden referenciar muchos más estudios de prevalencia específicos en UPP realizados en otros países de la Comunidad Europea como los de Bours et al. en Holanda (2002) y Fortuna et al. en Italia (2003); pero los más

importantes que se han desarrollado en nuestro país se corresponden con los siguientes:

• Estudio epidemiológico, realizado en 1999, en la comunidad de La Rioja (Soldevilla y Torrá, 1999). Donde se determina una prevalencia de UPP en atención primaria de 0,26% de usuarios mayores de 65 años, 12,26% en hospitales de agudos y 12,84% en instituciones sociosanitarias.

• Primer Estudio Nacional de Prevalencia de UPP (Torrá et al 2003), realizado en el año 2001.Se determinó una prevalencia de UPP en atención primaria del 8,34% de los pacientes que recibían atención domiciliaria, un 8,81% en usuarios-clientes ingresados en hospitales y del 7,6% en pacientes atendidos en centros sociosanitarios.

• Segundo Estudio Nacional de prevalencia (Soldevilla et al 2006). Con datos referidos al año 2005.En dicha investigación, la prevalencia de UPP en atención primaria fue del 3,73% de la población incluida en programa de atención domiciliaria, un 8,24% en hospitales y un 6,10% en centros y residencias sociosanitarias.

• Tercer Estudio Nacional de prevalencia (Soldevilla et al 2009). Realizado en 2009 y presentado en el Simposio del GNEAUPP celebrado en Santiago de Compostela a finales del año 2010, donde se reflejan los siguientes datos respecto a la prevalencia de UPP: en atención sociosanitaria se detecta un 6,39%, entre los pacientes de atención domiciliaria pertenecientes a los Centros de Atención Primaria 5,89 % y en las unidades de hospitalización se registra una prevalencia de 7,20 %.

Tabla 6 - Prevalencia de UPP en España según los datos del GNEAUPP

	1 er. Estudio Nacional de Prevalencia de UPP -2001-	2º Estudio Nacional de Prevalencia de UPP -2005-	3er. Estudio Nacional de Prevalencia de UPP -2009-
HOSPITALES	8,81 %	8,24%	7,20 %
ATENCIÓN PRIMARIA	8,34 %	3,73%	5,89 %
C. SOCIOSANITARIOS	7,60 %	6,10%	6,39 %

Fuente: GNEAUPP 2003, 2006, 2010.

En otro estudio de ámbito nacional (Esperón J et al., 2007), precisaron una prevalencia de upp en una Unidad de Cuidados Intensivos en un 12,7% y un 6,8% de UPP iatrogénica. En Canarias, concretamente en el Hospital General de Lanzarote, Hernández et al. (2009) sobre datos recogidos en el año 2008, delimitaron una prevalencia de 8,84 % en una población de estudio de 226 usuarios-clientes de este hospital público de salud. De manera similar, en el reciente protocolo de úlceras por presión y heridas crónicas del Complejo Hospitalario de Toledo, publicado en 2011,los datos aportados por el Servicio de Preventiva de este centro, se corresponden a una prevalencia de UPP en el año 2007 de un 6,49%, aumentando estas cifras a un 7,30% en 2008.

En este aspecto, verificamos en los estudios presentados, que la tasa de prevalencia de las úlceras por presión en cuidados agudos variaba entre 3.5% y 41.0%. La mayoría de los estudios incluirán la hiperemia no blanqueable.Respecto a los cuidados en la comunidad, las tasas de prevalencia de UPP encontradas, variarán entre 3.0% y 29.0%, incluyendo también, del mismo modo las hiperemias no blanqueables.

Ante la presencia de estos datos de prevalencia, verificamos que las UPP se presentan como una situación común en los distintos niveles asistenciales de cuidados en todo el mundo, cuyas tasas de prevalencia tienen una variación tendencialmente elevada en función del tipo de población estudiada o sea, acorde con el riesgo de desarrollar UPP.

Estos estudios hacen patente la magnitud del problema en términos epidemiológicos. Quizá un elemento que haya desencadenado esto, es la ausencia generalizada de políticas de salud encaminadas hacia la resolución de este problema, teniendo en cuenta que el 95% al menos, pueden ser prevenibles (Hibbs P, 1987).

1.8.2. Prevención de las úlceras por presión

La prevención de las úlceras por presión y del control de los factores de riesgo, varían de simples a complejos y, según Soldevilla et al (2006), requieren la aplicación de principios de una buena práctica de enfermería y en ese sentido podría evitarse cerca del 90% de las mismas (Lopes y Santos, 2003). Estudios como los de Morison (2004) y Verdú (2005), aseguran que con un protocolo adecuado la aparición de las úlceras podría disminuir en un 95% de los pacientes, considerando que con un programa integral podría reducirse en un 98% (López, 2010).

La adopción de medidas preventivas adecuadas y estrategias terapéuticas son fundamentales y eficaces cuando se realizan de una manera precoz ante el riesgo de desarrollar una UPP (Rocha et al 2006), pero estas actuaciones deben ser dirigidas hacia los factores de riesgo más vulnerables (Defloor, 2004).

Estas medidas preventivas pretenden fundamentalmente: el aumento de la vascularización y oxigenación de los tejidos, reduciendo la presión y atenuando o eliminando los factores de riesgo (Lopes y Santos, 2003).

Se considera, por tanto, a la prevención como una actividad prioritaria en los cuidados al paciente con riesgo de UPP, por lo que las medidas que persiguen "anular/minimizar la presión sobre los tejidos, proporcionar una mayor resistencia a la piel y mejorar el estado general de los pacientes" deben ser implementadas a tiempo". (Verdú, 2005, p.12).

En las bibliografías consultadas, autores como Soldevilla et al. (2004a) y Verdú (2005), destacan que es necesario tener en cuenta los factores intrínsecos o

extrínsecos (Tabla 7) que pueden predisponer al individuo a padecer una UPP.

Tabla 7- Algunos de los factores intrínsecos y extrínsecos que pueden influir en el origen de las UPP

Factores intrínsecos	**Factores extrínsecos**
Edad	Calor y Humedad
Condición Física: inmovilidad	Agentes Alcohólicos
Desnutrición/Deshidratación	Superficies de Apoyo
Alteraciones Respiratorias	Técnicas manuales sobre la piel: masajes
Alteraciones Neurológicas	Cuidados de enfermería
Alteraciones Psicológicas	Dispositivos (sondas, cánula nasal…)
Insuficiencia Vasomotora	Contenciones físicas
Hipotensión	Perfumes, productos de limpieza
Insuficiencia Cardiaca	
Vasoconstricción Periférica	
Alteraciones Endoteliales	
Diabetes	
Anemia	
Septicemia	
Medicación (sedantes, corticoides)	
Incontinencia	

Fuente: Verdú (2005).

Según Morison (2004) es necesario que los enfermeros y enfermeras desarrollen competencias constituyéndose en agentes pro-activos en la implementación de métodos eficaces teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones:

a-Valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión

Considerar que todo paciente tiene un potencial de riesgo y valorar éste. Morison (2004), indica que se debe aplicar la escala de Braden en el primer contacto y con una periocidad regular y no solamente cuando hay cambios significativos del estado general del individuo.

b-Cuidados de la piel

-Observar la piel diariamente prestando especial atención a las prominencias óseas, zonas expuestas a la humedad, lesiones cutáneas, temperatura y turgencia.

-Realizar la higiene diaria con jabón neutro, lavar, enjuagar y secar la piel sin friccionar, con especial cuidado de los pliegues cutáneos y espacios interdigitales; manteniendo la ropa de la cama seca y estirada.

-Considerar la aplicación de ácidos grasos hiperoxigenados, así como utilizar, si es preciso, apósitos protectores (hidrocoloides, poliuretano) para reducir la presión, sin masajear sobre las prominencias óseas (Bale. 2006).

c-Control de la humedad

La revista científica “Enfermería Facultativa” editada por el Consejo General de Enfermería de España recoge en su número de febrero de 2011 un artículo que destaca que: la incontinencia urinaria es una de las patologías crónicas más prevalente que afecta a todos los grupos de población, edades y sexos, aunque suele ser más habitual en mujeres y ancianos. Son las mujeres las que presentan un índice más elevado de incontinencia urinaria que los hombres, mientras que si atendemos a la población mayor, el porcentaje sigue incrementándose como consecuencia del creciente envejecimiento poblacional. Es necesario controlar la incontinencia fecal y urinaria, manteniendo la piel seca en caso de sudoración profusa. A su vez, mantener protegida la piel en caso de drenaje excesivo de las heridas. (Torra i Bou, 2003).

La Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) indica que la prevalencia de infección urinaria afecta al 25 % de las mujeres entre 15 y 65 años. El Instituto Carlos III en un estudio, realizado en 2002 por Martínez y sus colaboradores, sobre la incontinencia urinaria en personas no institucionalizadas mayores de 65 años ha encontrado que el 14,5% de los hombres y el 16,1% de las mujeres padecen incontinencia en nuestro país. De ellos el 13,3% tienen una edad comprendida entre los 65 y 74 años, el 16,3% entre 75 y 84 años y el 26,3% más de 84 años.

d-Control de la presión: Movilización y cambios posturales

Podemos reducir la presión efectuando movilizaciones o cambios posturales, utilizando superficies especiales para el manejo de la presión o aplicando protecciones locales.

Para la mayoría de los profesionales de enfermería, **la posición** es una estrategia eficaz para reducir y/o aliviar la presión que se genera entre la piel del paciente y la superficie de apoyo (Zamora, 2006). Mantener al individuo en movimiento, tanto como sea posible, es muy importante. Pueden también aparecer lesiones de piel por fricción, cuando el paciente se mueve en la cama o al trasladarse de la cama a la silla. Por eso, se deberá de establecer un programa de cambios de posición para los pacientes cuya movilidad sea reducida, tanto en la cama como en la silla.

Los cambios de posición, son considerados más efectivos cuando se realizan en intervalos regulares de 2 horas (AHCPR, 1992).

Algunos estudios, sobre la problemática de la posición del paciente con riesgo de Úlcera por Presión, no han sido muy concluyentes respecto a la eficacia del intervalo referido por Clark (1998). Aunque los cambios de posición cada 2 horas parecen tener una base muy sólida para una prevención bien planificada, todavía existe una incertidumbre respecto a cuál es la frecuencia óptima de los cambios de posición, hasta que la

efectividad de diferentes horarios no fueran estudiados adecuadamente (Cullum *et al*, 1995). De esta manera, Clark (2004), cuestiona que los horarios de posicionamiento puedan garantizar la prevención de las úlceras por presión.

En los pacientes con riesgo elevado de desarrollar una UPP, Salisbury (1985) llama la atención a que cuando se programan los cambios de posición cada 2 horas, y se cumple dicha programación, no es necesario realizar una valoración de riesgo de forma continuada. De no existir ninguna indicación respecto a la frecuencia de los cambios de posición, esta debe realizarse de acuerdo a las características individuales de cada paciente y teniendo en cuenta el tipo de superficie de apoyo en la que está posicionado. (GNEAUPP, 2003 Gunningberg, 2005).

e-Superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP)

Los requerimientos de ayudas técnicas siempre han sido un recurso habitual a la hora de suplir los déficits de cobertura de la necesidad de movimiento en cualquier individuo (Rodríguez de Vera et al. 2004).

La superficie sobre la que apoya su peso corporal, de manera continuada, un paciente en riesgo de desarrollar úlceras por presión es un elemento que puede influir en su aparición y desarrollo.

Autores como Torrá (2004), Rodríguez y López (2007),García y Balaguer (2009) e incluso portales monográficos de internet como “úlceras.net” definen las SEMP como, superficies especiales de apoyo, diseñadas específicamente para el manejo de la presión, reduciéndola o aliviándola, en pacientes que presentan úlceras por presión o bien presentan riesgo de padecerlas.

A finales de los años 90 y principios del 2000, tanto Wilkes y sus colaboradores, como Panagiotopoulou y Kerr; hacen hincapié en que la disponibilidad y adecuación de materiales específicos para la prevención de UPP, constituye un punto clave en los programas preventivos, porque la falta de material o su escasa disponibilidad es identificada por los

profesionales de enfermería como una de las principales causas, junto con la falta de personal, que dificultan la aplicación de unos cuidados de calidad en la prevención y tratamiento de UPP.

A través de la bibliografía consultada, diferentes autores, guías clínicas y paneles de expertos; Torra et al. en 2004, García et al. en 2006, el NICE londinense en 2003 y la RNAO de Ontario en 2005, refieren varios tipos y sistemas de clasificación de SEMP. Tomando como referencia a Clark (2004), de acuerdo al modo de funcionamiento (Anexo VI), podemos encontrar:

-Superficies de apoyo estáticas o de baja presión constante. Estas superficies pretenden maximizar el área corporal del paciente en contacto con la superficie del colchón, reduciendo la presión en cualquier localización anatómica.

-Las superficies dinámicas, que es el caso de los colchones de aire de presión alterna, intentarán sistemáticamente, variar las posiciones anatómicas corporales que soportan el peso, a través de la insuflación y deshinchado cíclico de diferentes secciones de superficies de apoyo.

-Superficies de apoyo giratorias o de inclinación, que varían de forma sistemática el centro de gravedad corporal, modificando la carga en puntos anatómicos específicos a través de la elevación o disminución de la superficie de apoyo a lo largo de su plano longitudinal.

En opinión de Clark (2004) los apoyos, sean estáticos o dinámicos, serán efectivos si reducen la presión de contacto por debajo de 33 mmHg. Carga asumida como “de seguridad”, que no comprometerá el flujo microcirculatorio.

La superficie de apoyo a utilizar debe estar de acuerdo con el nivel de riesgo del paciente. Las superficies estáticas están indicadas para pacientes de riesgo bajo o moderado de sufrir una UPP, o para pacientes que pueden cambiar fácilmente de posición sin que se ejerza presión sobre el área (GNEAUPP, 2003; Rocha et al. 2006). Por otro

lado, las superficies dinámicas están más indicadas en pacientes de alto riesgo, pacientes que no pueden ser cambiados de posición sin que se ejerza presión sobre las zonas afectadas, pacientes en que aparecen nuevas UPP, a pesar de las medidas preventivas y terapéuticas que se aplican; pacientes con múltiples UPP, de grado III y IV (GNEAUPP, 2003; Rocha et al. 2006).

Es recomendable utilizar en todos los niveles asistenciales, una superficie de apoyo adecuada según el riesgo detectado de desarrollar ulceras por presión y la situación clínica del paciente.La utilización de superficies de apoyo y otro material complementario, no sustituye de antemano, los cuidados enfermeros y/o de los familiares, pero deben de realizarse cambios de posición de manera adecuada y regular (GNEAUPP, 2003; Rocha et al. 2006).

La gestión centralizada de las SEMP ha sido propuesta por varios autores como método para mejorar la eficacia en su utilización (Rodríguez-Palma et al.2004 y López et al.2004). En un estudio realizado en la Comunidad Andaluza el año 2006 por un grupo de enfermeros dirigidos por García Fernández, cuyo objetivo era cuantificar la disponibilidad de medios materiales de prevención y tratamiento de UPP, utilizados en la práctica profesional enfermera en los centros sanitarios y sociosanitarios andaluces; se detectó que la disponibilidad de las SEMP es variable según el tipo de centro. Una proporción alta de residencias geriátricas estaban bien dotadas de este recurso, mientras que la disponibilidad era bastante menor en las unidades hospitalarias y carecían de ellos en los centros de salud.

f-Evaluación nutricional.

El personal de enfermería debe de velar por una adecuada ingestión alimentaria para prevenir la malnutrición, de acuerdo a las necesidades individuales de la persona o la condición de su salud, teniendo especial

atención para las carencias proteicas. Se recomienda el pesado de los pacientes de manera regular, realizar procedimientos adicionales que incluyen determinaciones antropométricas y pruebas de laboratorio, así como la posibilidad de la utilización de suplementos proteicos (EPUAP, 2001).

Las deficiencias nutricionales impiden los procesos normales que permiten la progresión hacia la cicatrización, ya que se prolonga la fase inflamatoria, desciende la síntesis de fibroblastos y se altera la síntesis de colágeno. Verdú y Perdomo (2011), indican que la malnutrición puede incrementar el riesgo de desarrollar ciertos tipos de heridas, como las úlceras por presión, debilitando el sistema inmunitario y retrasando la cicatrización, además de estar directamente relacionada con la gravedad y la incidencia de las úlceras por presión.

g-Educación del paciente y cuidador.

Enfermeros y enfermeras deben evaluar los conocimientos de la familia o cuidador informal sobre prevención de UPP y la capacidad de éstos para la prevención de UPP; enseñando, instruyendo y practicando sobre: evaluación y cuidados de piel, posicionamiento y movilidad, nutrición y sobre el uso de superficies especiales para el control de la presión. Es decir, supervisando el plan de intervención (Pieper, 2004).

Una de las actividades de mayor relevancia de la práctica enfermera, según Giralt et al (2009), es la educación para la salud, donde se debe estimular y desarrollar estrategias que permitan a la población adquirir conocimientos y/o modificar hábitos frente a las UPP. El cuidador informal es imprescindible para la comunicación paciente/personal sanitario por lo que creemos que es vital la formación para incrementar su capacidad de cuidados.

“Las profesiones, como las naciones, solo pueden avanzar con un sentido individual de la responsabilidad colectiva”.

Florence Nightingale (1820-1910)

JUSTIFICACIÓN

Las UPP constituyen un importante problema de salud que afecta a todos los sistemas sanitarios desarrollados, existiendo por tanto, según García (2008), un amplio grado de consenso en considerar que la prevención constituye el método más eficiente de abordar el problema.

Para la elaboración de este trabajo de investigación sobre las UPP se han considerado dos motivos importantes, uno de carácter económico y otro relacionado con el envejecimiento de la población.

El impacto económico que todavía tienen en España las UPP, tanto por su prevalencia (10.05% en hospitales, 9.64% en centros de Atención Primaria y 7.35% en Residencias Geriátricas, según datos del 3º estudio Nacional de prevalencia realizado en el año 2009) como por su mortalidad, datos relevados en el documento técnico presentado por García et al (2008), corroborado también por los estudios de prevalencia de Díaz et al. (2007), donde destaca que en las residencias asistidas todavía existe un porcentaje de prevalencia de UPP entre los residentes del 13.47% con una mayor presencia de éstas en talones y una media de edad de 82.93 años.

En nuestro país, el Ministerio de Sanidad y Consumo, a través de la elaboración en el año 2006 del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud, anunció un estrategia tendente a "mejorar la seguridad de los pacientes atendidos en los centros sanitarios del sistema nacional de salud", con el objetivo de disminuir los efectos adversos secundarios a la atención prestada, por su elevada morbimortalidad y repercusiones económicas y sociales. Estas estrategias impulsan y evalúan prácticas seguras en ocho áreas específicas entre las que se incluyen, por primera vez, la prevención de úlceras por presión en pacientes en riesgo. Así pues, por primera vez en la historia, en un Plan de Calidad Nacional, las UPP, se hacen evidentes como Problema de Salud con el objetivo de aumentar la seguridad de los pacientes atendidos en centros sanitarios.

El segundo motivo tiene que ver con el aumento de la población mayor de 65 años de la Isla de Lanzarote, que ha pasado de 5.936 personas en 1996 a 13.131 habitantes en 2010 (6203 hombres y 6928 mujeres), según consta en el censo elaborado por el Centro de Datos del Excmo. Cabildo Insular de Lanzarote y

publicado por el INE en abril de 2011, lo que supone un 9.28% del total de población (Anexo I).

Este incremento demográfico en la población mayor de 65 desencadenó, en el año 2007, la apertura de dos nuevos centros geriátricos en Lanzarote, con una capacidad de 130 camas, duplicando las ya existentes.

La justificación de este trabajo está relacionada directamente con la necesidad de conocer la prevalencia de úlceras por presión en Lanzarote, como paso previo e inmediato para, posteriormente instaurar, por parte de las diferentes instituciones y a través del personal de enfermería las medidas preventivas oportunas, así como la identificación de los factores que los ponen en situación de riesgo.

Las úlceras por presión, además de ocasionar un gasto económico muy elevado, prolongar la hospitalización, demandar recursos materiales y humanos, en los centros hospitalarios y sociosanitarios, es una tarea relacionada directamente con el personal de enfermería.

Los profesionales de Enfermería se responsabilizarán del cuidado, tratamiento, y sobre todo la detección precoz del riesgo a sufrir esta patología, así como de la posterior educación para la salud de estos usuarios, una vez regresan a la comunidad, donde esta patología también ocasiona desequilibrios en la familia, sobre todo en la del cuidador informal.

Los resultados de este trabajo ayudarán a obtener una información veraz sobre la situación actual de esta problemática en la Isla de Lanzarote. Contribuirá a crear, elaborar y difundir conocimientos útiles entre los profesionales encargados de la valoración de este tipo de heridas, de manera que puedan desarrollar su labor como profesionales de la Enfermería con eficacia, ayudando a disminuir complicaciones y problemas agregados a estas lesiones.

“La mayoría de la gente gasta más tiempo y energías, en esquivar los problemas, que en tratar de solucionarlos”

Henry Ford (1863-1947)

OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Entre los objetivos planteados al inicio de este trabajo de investigación, consideramos de interés dar respuesta a las siguientes cuestiones:

- Obtener la prevalencia de UPP en las instituciones sanitarias y sociosanitarias públicas y privadas de la Isla de Lanzarote.
- Determinar la distribución de frecuencias de las categorías de las UPP detectadas.
- Conocer dónde se localizan, si es qué existen, las UPP.
- Indagar sobre los tipos de medidas preventivas utilizadas en UPP.

3.2. Objetivos específicos

Complementando este estudio, se han abordado los siguientes objetivos:

- Evaluar cuál es el riesgo a padecer una UPP a través de una EVRUPP.
- Identificar la Categoría de las UPP.
- Detectar el lugar dónde se originó la UPP y quién informó de ella.
- Obtener información sobre las medidas preventivas utilizadas por cada centro en el cuidado de pacientes con riesgo a sufrir UPP.
- Conocer cuál es la intervención de los enfermeros y enfermeras para la prevención de las UPP.

“Al final, lo que importa no son los años de vida sino la vida de los años”.

Abraham Lincoln (1809-1865)

MATERIAL Y MÉTODO

4.1. Población de estudio

La población objeto de este estudio corresponde a todos aquellos pacientes de la Isla de Lanzarote que en el periodo de recogida de datos estaban ingresados en los distintos centros asistenciales (Hospitales y Centros Sociosanitarios), además de todos los usuarios de Atención Primaria de Salud incluidos en el programa de Atención Domiciliaria.

Para la realización de este estudio, se incluyeron todas las instituciones sanitarias y residencias de ancianos de la Isla de Lanzarote, tanto públicas como privadas:

- Hospitales:
    - Hospital General de Lanzarote, Hospital Insular de Lanzarote, Hospitén Lanzarote.
- Centros Sociosanitarios
    - Residencia de Ancianos San Roque de Tinajo, Residencia de Ancianos de Haría, Residencia de Ancianos de Tías,Residencia de Ancianos Sol de Otoño y la Residencia de Ancianos anexa al Hospital Insular.
- Centros de Salud (C.S.) y Consultorios Locales (C.L.) de las diferentes Zonas Básicas de Salud (ZBS) de los siete municipios de la Isla.
    - CS Valterra, CS Titerroy (Municipio de Arrecife)
    - CS San Bartolomé, CL de Playa Honda (Municipio de San Bartolomé)
    - CS Tías, CL de Puerto del Carmen (Municipio de Tías)
    - CS Yaiza, CL Playa Blanca (Municipio de Yaiza)
    - CL de Tinajo
    - CS Haría, CL de Mala (municipio de Haría)
    - CS Teguise, CL de Tahiche, CL de Costa Teguise y CL en la Isla de La Graciosa (Municipio de Teguise).

Tabla 8 - Distribución de Centros de Salud y Consultorios Locales por Zonas Básicas de Salud.

Zona Básica de Salud	Centro de Salud	Consultorio Local
ZBS Arrecife I	CS Titerroy	CL Playa Honda
ZBS Arrecife II	CS Valterra	
ZBS Teguise	CS Teguise	CL Costa Teguise CL Tahiche CL La Graciosa
ZBS Mala	CS Mala	CL Haría
ZBS San Bartolomé	CS San Bartolomé	CL Tinajo
ZBS Tías	CS Tías	CL Puerto del Carmen
ZBS Yaiza	CS Yaiza	CL Playa Blanca C.L. Uga

Fuente: gobiernodecanarias.org (2011)

Figura 4 – Distribución geográfica de los municipios de Lanzarote.

Fuente: www.lanzarote.com (2010)

El periodo de recogida de datos se llevó a cabo entre los meses de noviembre de 2010 a febrero de 2011.

Según emanan los datos de la encuesta de población de la Isla de Lanzarote, elaborada en abril de 2011 por el Centro de Datos del Cabildo Insular de Lanzarote; la Isla cuenta con una población total de 141.437 habitantes, de los cuales 72.820 son hombres y 68.617 mujeres (Anexo I).

A pesar del descenso de población de la Isla en un 0.4% (501 residentes) con respecto a las cifras de 2009, un total de 1957 precisaban atención sanitaria en el instante de la recogida de información, bien en su propio domicilio o en los diferentes centros sanitarios y sociosanitarios asistenciales.

En Atención Primaria y siguiendo las recomendaciones que se encuentran en el documento técnico nº 5 del GNEAUPP (2003), que hacen referencia a la toma de datos en "atención comunitaria", se contabilizaban un total de 1399 usurarios que estaban como población incluida en el Programa de Atención Domiciliaria (Anexo VIII), otros 347 usuarios se encontraban ingresados en Hospitales y 211 residentes ocupan plaza en centros sociosanitarios. La distribución por centros, tanto de gestión pública como privada, y por niveles asistenciales viene recogido en la **Tabla 9**.

Como criterios de inclusión, en la población se determinan una serie de condiciones por nivel asistencial, que vamos a ver en la **Tabla 10**, referenciada por el estudio de Torra i Bou (1997).

En cuanto a los criterios de exclusión, no forman parte de la muestra los individuos que en el momento del estudio se encuentren en:

- Servicios de urgencia
- Bloque operatorio
- Unidades psiquiátricas de internamiento breve
- Hospitales de Día

Tabla 9- Distribución de la población incluida en el estudio en función del nivel asistencial demandado como usuario.

Nivel Asistencial	Gestión	Empresa	Número de camas	Usuarios incluidos en el estudio
Hospital General Dr. Molina Orosa	Pública	S.C.S.	226	222
Hospital Insular de Lanzarote	Pública	Cabildo de Lanzarote	78	78
Hospitén Lanzarote	Privada	Grupo Hospitén	60	47
R.A. Anexa al Hospital Insular	Pública	Cabildo de Lanzarote	46	46
R.A. San Roque de Tinajo	Pública	Aeromédica Canaria	28	28
R.A. Sol de Otoño	Privada	J. A. Acuña	24	24
R.A. de Tías	Privada	Grupo amma	90	74
R.A. de Haría	Privada	Grupo amma	40	39
C.S. Valterra	Público	S.C.S.		302
C.S. Titerroy	Público	S.C.S.		322
C.S. S. Bartolomé	Público	S.C.S.		104
C.L. Playa Honda	Público	S.C.S.		65
C.S. Teguise	Público	S.C.S.		59
C.L. Tahiche	Público	S.C.S.		28
C.L. C . Teguise	Público	S.C.S.		15
C.L. La Graciosa	Público	S.C.S.		18
C.S. Mala	Público	S.C.S.		16
C.L. Haría	Público	S.C.S.		99
C.L. Tinajo	Público	S.C.S.		99
C.S. Tías	Público	S.C.S.		105
C.L. Pto. Carmen	Público	S.C.S.		86
C.S. Yaiza	Público	S.C.S.		19
C.L. Uga	Público	S.C.S.		20
C.L. Playa Blanca	Público	S.C.S.		42

Tabla 10 - Criterios de inclusión de pacientes para el estudio

Nível Asistencial	Criterios
- *Cuidados Hospitalarios: • **Agudos** • **Crónicos** • **Intensivos** • **Rehabilitación**	**Todos los indivíduos internados a partir de las 00: 00 horas del día de la recogida de datos en:** • **Unidades de hospitalización** • **Salas de observación** • **Reanimación** • **Unidades de Cuidados Intensivos**
- *Residencias de Ancianos	**Todos los individuos residentes**
-Atención Primaria	**Todos los usuarios incluidos en los programas de Atención Domiciliaria**

(*)Fuente: Torra i Bou J.E. (1997).

4.2. Tipo de estudio

Para la realización de este estudio se eligió un estudio de tipo observacional descriptivo, de corte transversal y abordaje cuantitativo.

Según Polit and Hungler (1994, p. 249) un estudio de tipo transversal valora la exposición de una determinada población a uno o varios factores de riesgo en un momento determinado.

Respecto a la investigación cuantitativa, Polit y Hungler (1994, p.24) hacen referencia a que ésta implica la recolección sistemática de información numérica, a

menudo, bajo condiciones de control considerables y el análisis de esa información por medio de procedimientos estadísticos.

4.3. Instrumento de recogida de datos

El instrumento de recogida de datos que se ha utilizado para este estudio de prevalencia y factores asociados en UPP (ANEXO IX), es una adaptación del original cedido por el EPUAP - European Pressure Ulcer Advisory Panel, y validada por los asesores técnicos.
El instrumento de recogida de datos estudia seis componentes:

-El primer componente, registra el número de institución, tipo de la misma, unidad de estudio, número de paciente y las observaciones efectuadas. A cada sujeto participante se le atribuye un código.

-El segundo componente indica los datos del paciente: edad, sexo.

-El tercer componente corresponde a naturaleza de los cuidados.

-El cuarto mide el riesgo de UPP. Incluye como instrumento de medida la Escala de Braden y el ítem de incontinencia utilizado en la escala de Norton (Norton et al., 1962).

-El quinto hace referencia a la observación de la piel: presencia, localización y gravedad de la herida. Utilizando la clasificación recomendada por el EPUAP. En el caso de que existan múltiples UPP, el observador debe clasificar la de mayor gravedad. Ante la presencia de varias UPP con el mismo grado, la úlcera a clasificar debe ser la que tenga mayor impacto para el paciente y para su calidad de vida.

-El último componente, se refiere a la prevención de las úlceras por presión, en lo que hace referencia al equipamiento estático y dinámico, así como la frecuencia de los cambios posturales en la cama o silla. Los datos sobre el registro de los cambios deberán estar recogidos en los registros de enfermería o en el plan de cuidados. Este sexto componente, incluye el lugar dónde la UPP fue adquirida y que quien fue la persona que informó de dicha lesión.

La captación y recogida de datos de los pacientes ingresados en los diferentes centros, sanitarios y sociosanitarios, se realizó en el periodo de noviembre de 2010 hasta febrero de 2011.

El proceso de recogida de información se realizó de forma presencial en cada centro, institución o domicilio considerado. El instrumento de recogida de datos es un cuestionario avalado por la EPUAP que contiene una EVRUPP (la escala de Braden) al que se le ha añadido una cuestión relacionada con la incontinencia. El cuestionario aporta información sobre las variables de atributo (sexo, edad), la naturaleza de los cuidados prestados (Neurología o rehabilitación, Intensivos, Crónicos, Agudos o de alta dependencia), datos sobre la observación de la piel (Presencia de UPP, Grado de UPP más grave, Localización de la UPP más grave, Localización de las UPP), localización y medidas preventivas ante las UPP (Prevención, Equipamiento en cama y silla, Cambio postural en cama y silla, Local donde se formó la úlcera más grave y quien informo sobre ella).

A todos los pacientes se les invitó a colaborar en el estudio y a participar voluntariamente. Como paso previo a la recogida de datos, en cada centro donde se realizó el estudio, le fue solicitado a cada paciente un consentimiento informado.

4.4. Aspectos legales y éticos en la recogida de datos

Los principios éticos del paciente para salvaguardar su derecho a la confidencialidad, derecho a la intimidad y libertad, así como respetar el carácter voluntario de la participación en este estudio de investigación, se respetaron en todo momento, al igual que lo determina la Constitución Española del 6 de Diciembre de 1978 y la normativa en materia de sanidad que hace referencia a estos derechos: Ley General de Sanidad de abril de 1986, en el artículo 10, que hace referencia a los derechos del paciente frente a las administraciones públicas; y la Ley 41/2002 del 14 de noviembre básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, sin obviar que en nuestra comunidad hay que tener en cuenta también, la Ley 11/1994, de 26 de julio, de Ordenación Sanitaria de Canarias, sobre todo en lo referente al artículo 6.1.a y 6.1.b, donde se transcribe que los titulares tienen los siguientes derechos: “( ) al

respeto de su personalidad, dignidad e intimidad y a la no discriminación por causas injustificadas. Estos valores sólo podrán verse afectados en lo estrictamente indispensable para la correcta y eficaz ejecución de los procedimientos necesarios de prevención, terapia y rehabilitación. A la confidencialidad, en los términos de la legislación aplicable, de toda la información relacionada con su proceso y estancia en cualquier centro sanitario de Canarias y, en general, la derivada de su relación con los servicios del Sistema Canario de la Salud ( )".

La Constitución Española de 1978 (artículo 18 y 20) considera como rango fundamental el reconocimiento y la tutela del derecho al honor, intimidad personal y familiar y la propia imagen. Arroyo (1998, p.166) comenta al respecto que el nacimiento de la intimidad coincide con la afirmación de los derechos del hombre. La intimidad tiene carácter social, colectivo y público.

En materia sanitaria, escribe Medina (2002, p. 81), la Ley General de Sanidad tiene como objetivo, la regulación general de todas las acciones que permitan hacer efectivo el derecho a la protección de la salud. Los artículos 9,10,11 y 61 de la Ley General de Sanidad procuran otorgar el máximo respeto a la dignidad de la persona y a su libertad individual, incidiendo particularmente en la necesidad de contar con un consentimiento informado previo a cualquier intervención médica, así como también promoviendo el respeto a la intimidad personal, a la vez que garantiza la confidencialidad de la información proporcionada por el usuario en razón de la demanda de servicio realizada, según Gafo (1994, p.47) y la Ley General de Sanidad (LGS) de abril de 1986.

En nuestro país, la Ley General de Sanidad, ha sido la encargada hasta ahora de hacer efectivo la protección de los derechos de los pacientes, pero se ha puesto de manifiesto la necesidad de su reforma debido a que los ciudadanos reclaman cada vez más mayor respeto a la autonomía de su voluntad en materia de salud (Cortina et al,1997).Debido a estas circunstancias surge la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, cuya finalidad es regular los derechos y obligaciones de los pacientes, usuarios, profesionales y de los centros sanitarios públicos y privados, en materia de autonomía del paciente y de información y documentación clínica. Específicamente haciendo referencia al derecho a la intimidad los artículos 2 y 7.

En lo referente al Código Deontológico de la Enfermería Española que fue aprobado el 14 de julio de 1989, Medina (2000) señala que, hasta ese momento la Organización Colegial de Enfermería había venido asumiendo y recomendando hasta ahora el Código Deontológico, elaborado en 1973 por el Consejo Internacional de Enfermería, como guía para resolver el problema ético que el ejercicio de nuestra profesión pudiera plantear.

Continua comentando Medina (2000) y Cortina et al (1997), que los enfermeros y enfermeras deberán guardar el secreto profesional y si se ven obligados a romperlo por motivos legales, se preocuparán por la seguridad del paciente. Además, ejercerán su profesión con respeto a la dignidad humana y la singularidad de cada paciente: tendrán como responsabilidad primordial salvaguardar los Derechos Humanos; adoptarán las medidas necesarias para proteger al usuario cuando los cuidados que se le preste se vean amenazados

En definitiva, El Código Deontológico Nacional es un elemento vivo, basado en una ética inspirada en el bienestar de las personas, para las que actuamos profesionalmente; convencidos que contribuirá a mantener un nivel profesional y un estatus social digno de nuestra profesión, la Enfermería (Beebe y Thompson, 1997).El Código cuenta con ochenta y cuatro artículos, más uno final, que se organizan en torno a trece capítulos; contando además con seis normas adicionales (Medina, 2000).

Desde el punto de vista de la profesión de Enfermería y en referencia a los derechos de los pacientes y la relación de la profesión con ellos, nunca deberemos de olvidarnos del Código Deontológico Profesional, concretamente al capítulo II que hace referencia a los deberes de las enfermeras y al capítulo III, que habla de los derechos de los enfermos y profesionales de la Enfermería.

En el capítulo 2 se trazan las líneas generales de la ética enfermera, sentando los principios básicos de su ejercicio profesional. Así, se establece que la enfermera reconoce "( ) *que la libertad y la igualdad en dignidad y derecho son valores compartidos por todos los seres humanos ( )".*

El capítulo 3 enumera los derechos que tienen todos los individuos a la vida, a la seguridad de su persona, a la protección de la salud y a la intimidad. Se establecen así, unas líneas conductoras que permiten al profesional tomar una decisión de acuerdo con las normas del Código Deontológico (Consejo General de Enfermería, 1989).

4.5. Tratamiento estadístico de los datos

Se realiza un estudio analítico, de tipo observacional descriptivo, de corte transversal y abordaje cuantitativo. Para el análisis estadístico de los datos se utiliza el software PASW18 para Windows XP, con el que se ha realizado la estadística descriptiva de las variables objeto del estudio. Para el análisis de la posible asociación entre los pares de variables considerados se ha utilizado el test de la ji-cuadrado, estableciéndose que existe una asociación significativa entre las mismas si el p-valor obtenido resulta inferior al nivel de significación considerado para este estudio, siendo éste α = 0.05.

El dolor persistente en una herida del coxis, consecuencia de la estancia prolongada en la UCI, que se convirtió en siempre presente aunque cambiante de acuerdo con la postura adoptada. Sobre todo sabías que estaba destinado a incrementarse a lo largo del día y destinado a reproducirse al día siguiente. De él nacía la poco agradable sensación de que uno podía estar pudriéndose. Lo que se dice en el libro de Job -"me han tocado días de aflicción"-, se cumplía puntualmente en mi caso.

Javier Tusell (1945-2005)

EL PAÍS 13/02/2005

Artículo: "Me morí el 28 de febrero de 2002"

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.1. Características de la población de estudio

La atención sanitaria de la Isla de Lanzarote se distribuye en tres niveles asistenciales: atención primaria de salud, hospitales y centros sociosanitarios. Dentro de estos tres niveles nos centramos en el grupo de usuarios/clientes con riesgo a padecer lesiones en la piel tipo: úlcera por presión, lesión por humedad o lesiones combinadas. En este colectivo se incluyen todos aquellos pacientes que reciben atención domiciliaria o bien se encuentran ocupando una cama en un hospital o centro sociosanitario.

5.1.1. Atención Primaria de Salud

En el momento de la recogida de datos, de los 141.437 habitantes de Lanzarote, el programa de atención domiciliaria de las Zonas Básicas de Salud de la isla atendía a 1399 usuarios.

Se obtiene inicialmente una distribución, por municipios insulares (**Tabla 11),** de los pacientes atendidos en sus domicilios. De los 1399 beneficiarios de este servicio (incorporados en el programa de atención domiciliaria) 624 están censados en el municipio capitalino de Arrecife, al que le corresponde el mayor porcentaje de usuarios que precisan cuidados a domicilio (44,60%), demandando los 169 habitantes de San Bartolomé, segundo municipio más poblado de la isla, un 13,65% de servicios sanitarios en su hogar.

5.1.2. Centros Hospitalarios.

En cuanto a los centros hospitalarios, de las 364 camas disponibles, se encontraban ocupadas 347 cuya equivalencia porcentual en ocupación corresponde al 95,32%. Destacar, que en el momento de la recogida de los datos, de los dos centros hospitalarios públicos, el Hospital Insular no disponía de ninguna cama libre y solamente en el Hospital General Dr. Molina Orosa había 4 camas sin ocupar. El resto de las camas desocupadas pertenecían al único hospital de gestión privada, Hospitén Lanzarote.

5.1.3. Centros Sociosanitarios.

Por su parte, de las 228 plazas para residentes ofertadas por los centros sociosanitarios, estaban cubiertas 211 (92,54% de ocupación). De igual manera que en los hospitales ocurría con los centros sociosanitarios públicos, donde no había disponibilidad de plazas para residentes; sin embargo, las 17 plazas libres pertenecían a las Residencias de Ancianos de Tías y Haría, centros privados gestionados por el "Grupo Amma".

Tabla 11 – Porcentaje y número de pacientes del programa de atención domiciliaria por municipio y centro de salud.

MUNICIPIO	Centro de Salud o Consultorio Local	Porcentaje usuarios en programa Aten. Domic.	Nº usuarios incluidos en prog. Atenc. Domic.
Arrecife	CS Titerroy	23,01%	322
	CS Valterra	21,58%	302
Teguise	CS Teguise	4,21%	59
	CL Costa Teguise	1,07%	15
	CL Tahiche	2,00%	28
	CL La Graciosa	1,28%	18
Tinajo	CL Tinajo	7,07%	99
Haría	CL Haría	7,07%	99
	CS Mala	1,14%	16
San Bartolomé	CS San Bartolomé	7,43%	104
	CL Playa Honda	4,64%	65
Tías	CS Tías	7,50%	105
	CL Puerto del Carmen	6,14%	86
Yaiza	CS Yaiza	1,35%	19
	CL Playa Blanca	3,00%	42
	C.L. Uga	1,42%	20

5.2. Población de estudio: selección y análisis de los datos

La población de estudio se corresponde con los usuarios/clientes que en el instante de iniciar la recogida de información presentan lesiones en la piel tipo: úlcera por presión, lesión por humedad o lesiones donde estén presentes los dos factores anteriores. Los datos analizados corresponden a pacientes que están ingresados en los diferentes centros Hospitalarios y Sociosanitarios de la Isla de Lanzarote, así como los que son atendidos en su domicilio por los Centros o Consultorios Locales de Salud.

En el periodo de la recogida de la información se contabilizaron un total de 1957 pacientes vinculados asistencialmente a los diferentes centros sanitarios y sociosanitarios insulares, entre los cuales se determinaron 109 pacientes con úlceras por presión, lesiones por humedad o lesiones combinadas.

5.2.1. Distribución de la población por categoría de la institución

De los N=109 casos que corresponden a la población de estudio, 92 de estos pacientes (84,4%) están vinculados a centros públicos y 17 (15,6%) a centros privados (**Gráfico 1**).

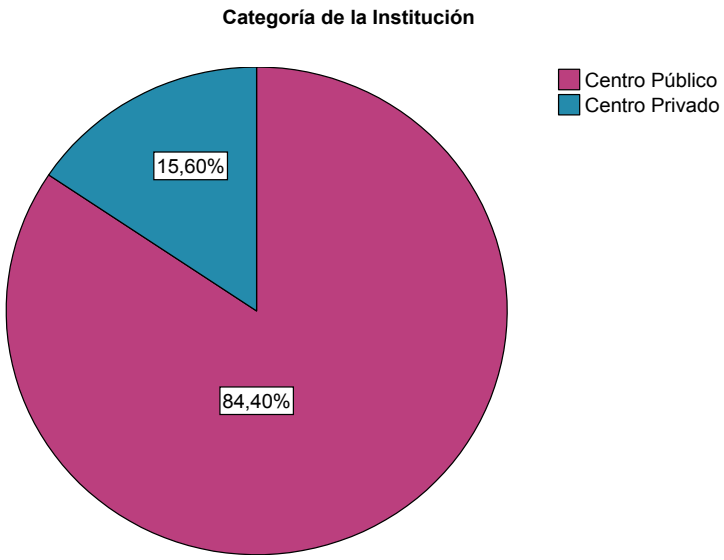


Gráfico 1

5.2.2. Distribución de la población por tipo de Institución

En cuanto a la distribución de estos 109 casos según el tipo de institución, se contabilizan 36 pacientes (33.03%) en hospitales, 26 (23.85%) son usuarios de Centros Sociosanitarios y 47 (43.12%) requieren atención domiciliaria por sus respectivos Centros de Atención Primaria o Consultorios Locales de Salud. (**Gráfico 2**).

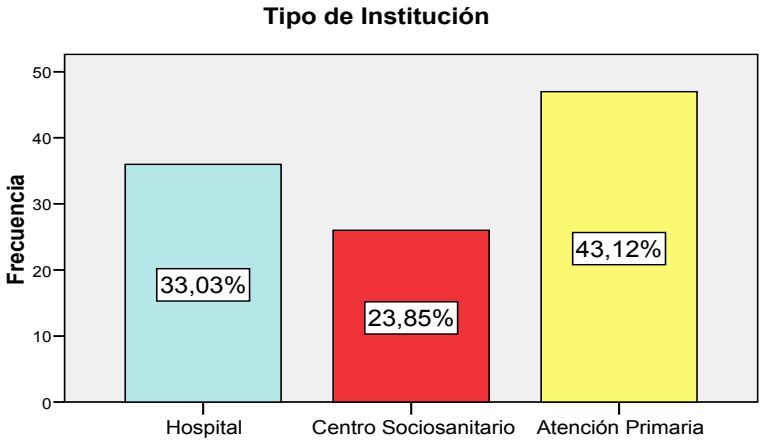


Gráfico 2

5.2.3. Distribución de la población según nivel asistencial

En la **Gráfica 3**, se muestra la distribución de los 109 pacientes con lesiones de piel en función del nivel asistencial y la categoría de la institución en la que se encuentran ubicados.

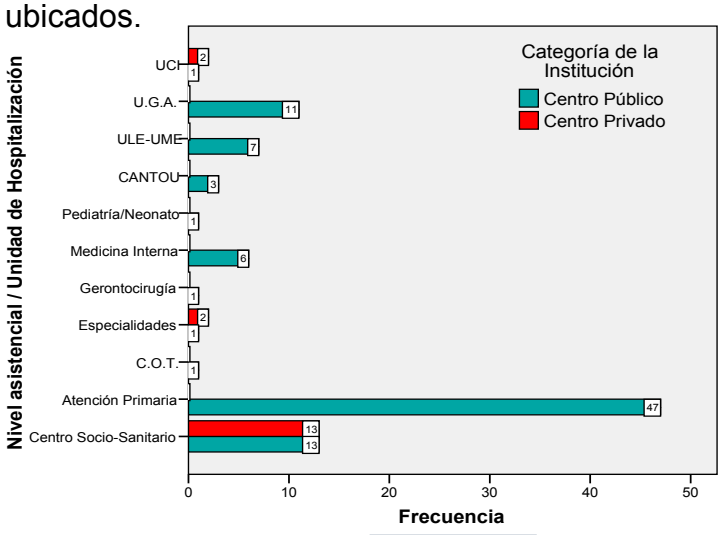


Gráfico 3

De los 36 pacientes con lesiones en la piel que se han detectado en hospitales, 32 de ellos pertenecen a los hospitales públicos y 4 al único centro privado. Respecto a los centros sociosanitarios, 13 usuarios residen en una Residencia de Ancianos Pública y 13 permanecen en una privada, perteneciendo los 47 restantes a los centros de atención primaria del Servicio Canario de Salud.

Podemos apreciar en el **Gráfico 4** la distribución del número de pacientes con lesiones en la piel según las diferentes unidades de hospitalización y niveles asistenciales.

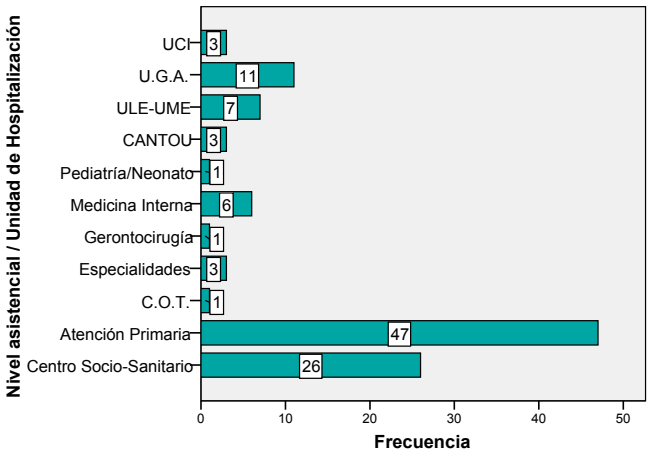


Gráfico 4

5.2.4. Distribución de los pacientes por géneros

De los 109 pacientes incluidos en el estudio, un 71,56% (78) son mujeres frente al 28,44% (31) de hombres **(Gráfico 5)**. Si analizamos la distribución de la variable género por niveles asistenciales, el sexo femenino predomina sobre los hombres en todos ellos, encontrando el mayor número de usuarias con este tipo de lesiones en domicilios, resultando un 28,44 % del total de la población de estudio **(Gráfico 6).**

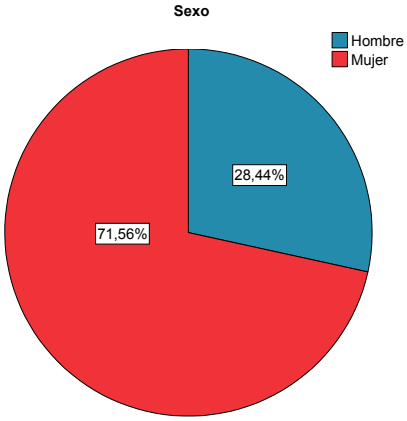


Gráfico 5

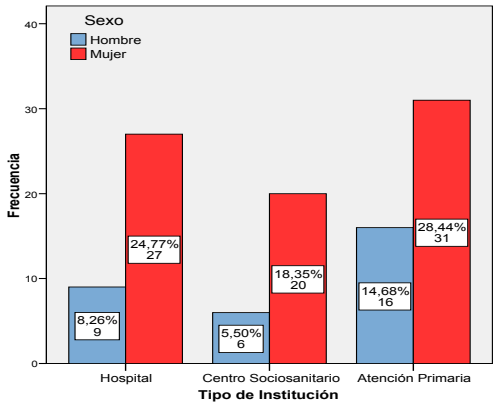


Gráfico 6

5.2.5. Distribución por edad de los pacientes. Grupos de edad

Los pacientes estudiados tienen una edad media de 78,07 años (±12,35 años), siendo la mediana de 80 años, la moda de 83 años y los valores mínimo y máximo de 3 y 99 años, respectivamente.

Cabe resaltar el alto porcentaje de pacientes con 65 años ó más (99; 90,8%) que sufren lesiones por humedad, úlceras por presión o lesiones combinadas en la piel **(Gráfico 8)**, siendo las mujeres el grupo más destacado **(Gráficos 9 y 10)**.

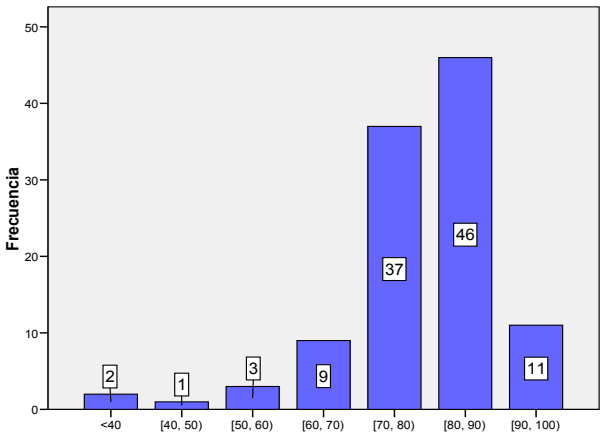


Gráfico 7

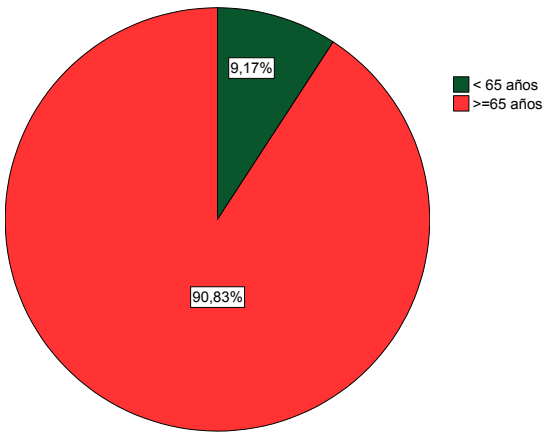


Gráfico 8

De los 109 pacientes incluidos en la población de estudio, 99 usuarios son mayores de 65 años, de los que 30 se encuentran hospitalizados, 44 permanecen en sus

domicilios y 25 residen en un centro sociosanitario. Se contabilizan un total de 10 (9.2%) casos con edad inferior a 65 años.

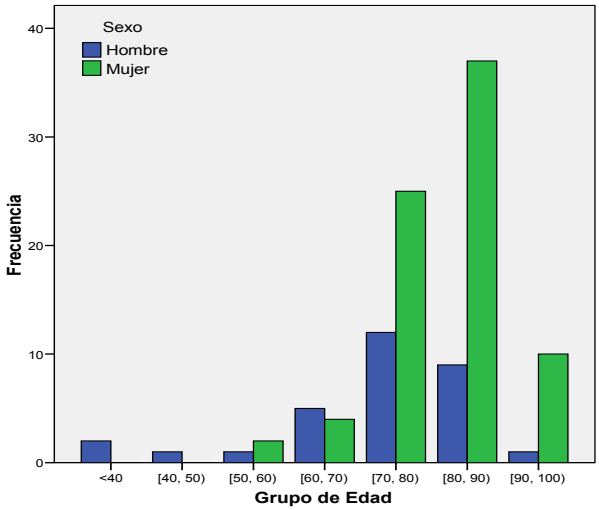


Gráfico 9

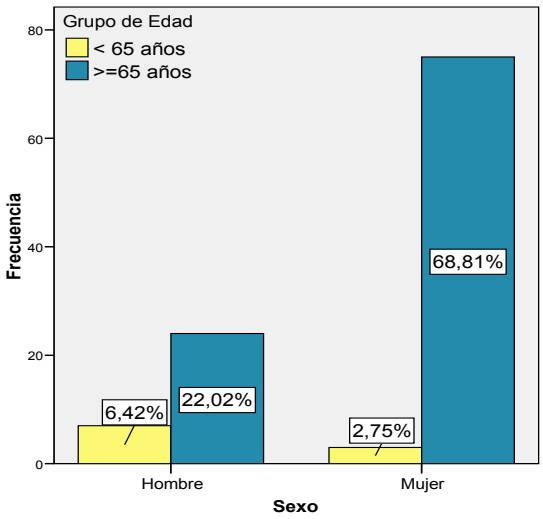


Gráfico 10

Entre ellos se encuentra un niño de 3 años ingresado en el Hospital General de Lanzarote, un paciente varón de 36 años con cuidados realizados por Atención Primaria y otro de 48 años con prestación de cuidados en el Hospital Insular. El resto, 7 usuarios (6,42% de los pacientes), tienen edades comprendidas entre 51 y 64 años **(Gráficos 9 y 10).**

5.2.6. Distribución según el tipo de cuidados

En la población estudiada (N=109) se detecta que los cuidados crónicos son los más requeridos, siendo demandados por 73 (66,97%) usuarios. Por otro lado, 3 (2,79%) pacientes requerían cuidados intensivos, 15 (13,76%) cuidados de neurología/ rehabilitación y 18 (42,05%) cuidados agudos/alta dependencia (**Gráfico 11)**.

En cuanto a la distribución de los tipos de cuidados según el grupo de edad (**Gráfico 12**) son los mayores de 65 años los que requieren mayor número de cuidados crónicos (70 pacientes; 64,22%) y de alta dependencia (14 pacientes; 12,84%), mientras que en el grupo de los menores de 65 años, son los cuidados agudos y de alta dependencia los más requeridos en un 3,67% (4) de los casos.

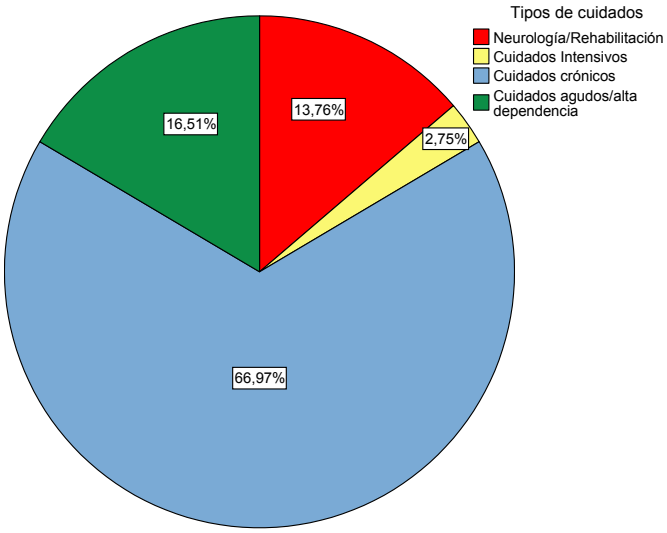


Gráfico 11

Asimismo, observando la distribución del tipo de cuidados por género (**Gráfico 13**), son los cuidados crónicos el tipo de cuidado más demandado, siendo las mujeres las que más los requieren. En segundo lugar, y también con predominio entre las mujeres, los más solicitados son los cuidados agudos (12 casos; 11,01%) y los cuidados de Neurología/Rehabilitación (11 casos; 10,09%).

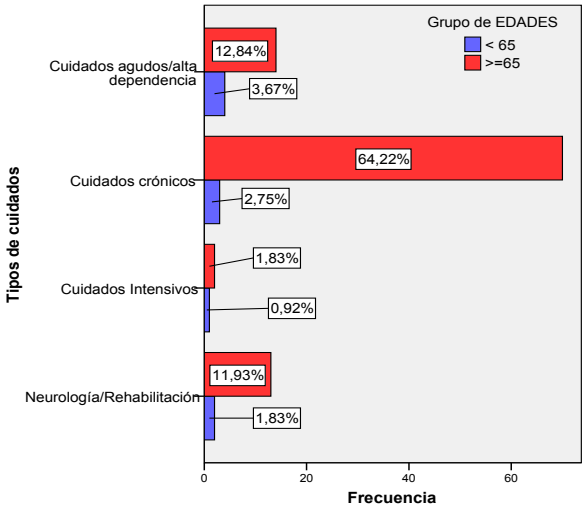


Gráfico 12

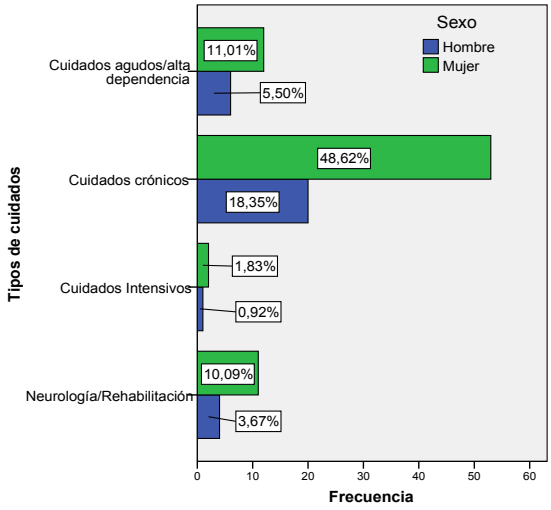


Gráfico 13

En todos los tipos de cuidados son las mujeres las que necesitan más atención, únicamente existen cifras similares para ambos sexos, entre los requerimientos agudos y los que se refieren a los cuidados de neurología-rehabilitación.

Es en Atención Primaria con 42 usuarios (38,5%) y en los Centros Sociosanitarios con 23 (21,1%), donde los cuidados crónicos son precisados por la mayoría de los pacientes del estudio (**Gráfico 14)**, e independientemente de que los centros sean públicos o privados, éstos son los más requeridos (**Gráfico 15 y Anexo X)**.

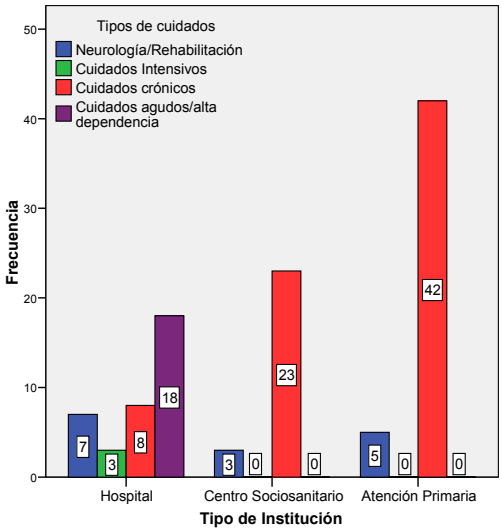


Gráfico 14

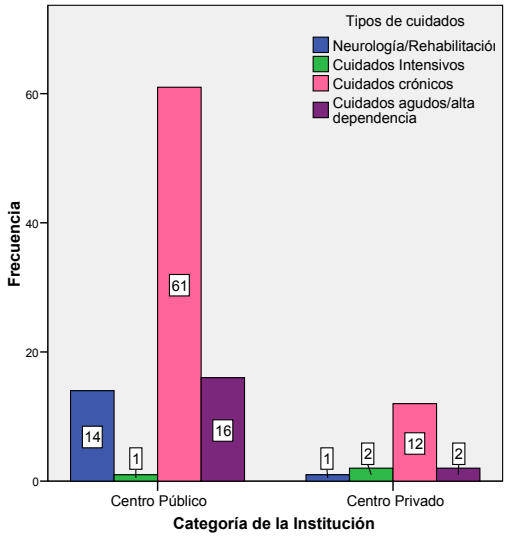


Gráfico 15

5.3. Escala de Valoración de Riesgo de UPP. Escala de Braden

5.3.1. Riesgo de padecer úlceras por presión

Respecto a la EVRUPP, se ha utilizado la Escala de Braden, y una vez analizados los diferentes parámetros que la forman: percepción sensorial, exposición a la humedad, actividad, movilidad, nutrición, fricción y fuerzas de rozamiento (Anexo V); la variable riesgo de padecer UPP se ha construido como una variable que es consecuencia de los resultados obtenidos de aplicar la Escala de Braden, siendo los valores considerados para la clasificación los siguientes: Riesgo Alto, cuando la suma del total de las subescalas que componen la Escala de Braden es ≤ 12. Se considera un Riesgo Medio cuando la puntuación obtenida está comprendida entre 13 y 15 puntos y, finalmente, se clasifica como Riesgo Bajo si la puntuación es ≥ 16.

De los 109 pacientes del estudio, 34 (31,2 %) presentaban un riesgo bajo de padecer una UPP, 19 casos (17,4 %) moderado y 56 pacientes (51,4 %) un riesgo alto **(Gráfico 16).**

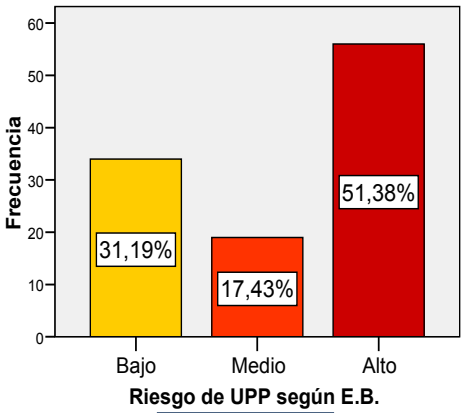


Gráfico 16

La percepción sensorial evaluada por la Escala de Braden indica que en la mayoría de los casos los pacientes tienen una percepción sensorial limitada o muy limitada (84,4%). Respecto a la exposición a la humedad, un 63,4% se encuentran frecuentemente o constantemente expuestos a la acción de la humedad. Un 69,72% permanece la mayor parte del día sentado o caminan ocasionalmente, mientras que el 22,94% está encamado. El 66,9% de los usuarios tienen una movilidad limitada o completamente limitada en la cama, mientras que para el 30,3% su movilidad en cama está ligeramente limitada. La nutrición de la población estudiada es pobre o inadecuada en el 46,8% de los casos, mientras que el resto (53,2%) presenta una adecuada o buena nutrición. Para el 70,6% de los casos, la fricción y las fuerzas de rozamiento es un problema real, mientras que para el 19,3% es un problema potencial (Véase Anexo V).

5.3.2. Riesgo de UPP y sexo

Analizando la relación existente entre el sexo con el riesgo de padecer UPP, se aprecia que es el grupo de mujeres el más numeroso y, por lo tanto, el que predomina en todos los tipos de riesgo **(Tabla 12)**. Incluso es en el grupo de pacientes con riesgo alto de padecer UPP, donde el sexo femenino supera con un porcentaje muy alto a los hombres, un 36,7% frente al 14,7%, respectivamente.

Tabla 12 – Porcentaje de riesgo de UPP según Escala de Braden y sexo

Riesgo de UPP según E.B.			Sexo		Total
			Hombre	**Mujer**	
	Bajo	Recuento	**10**	**24**	**34**
		% del total	9,2%	22,0%	31,2%
	Medio	Recuento	**5**	**14**	**19**
		% del total	4,6%	12,8%	17,4%
	Alto	Recuento	**16**	**40**	**56**
		% del total	14,7%	36,7%	51,4%
Total		Recuento	31	78	109
		% del total	28,4%	71,6%	100,0%

5.3.3. Riesgo de UPP y edad

Si analizamos el **Gráfico 17,** donde se representan los grupos de edad con el riesgo a padecer una úlcera por presión, son los mayores de 65 años los que aparecen con más frecuencia en los tres grados de riesgo.

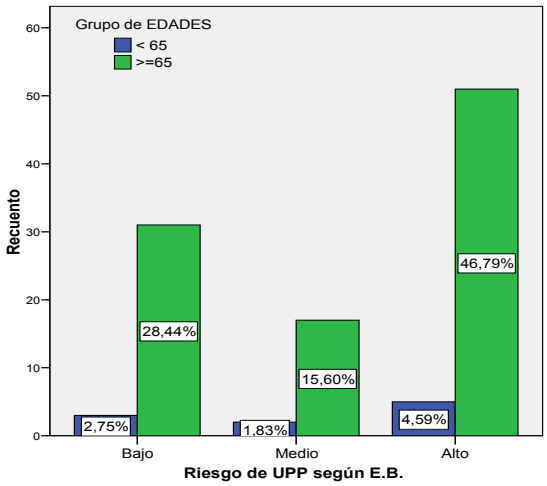


Gráfico 17

Con riesgo alto de UPP y con edades comprendidas entre 70 y 90 años está el porcentaje mayor de todo el estudio (44.95%). **(Gráfico 18)**

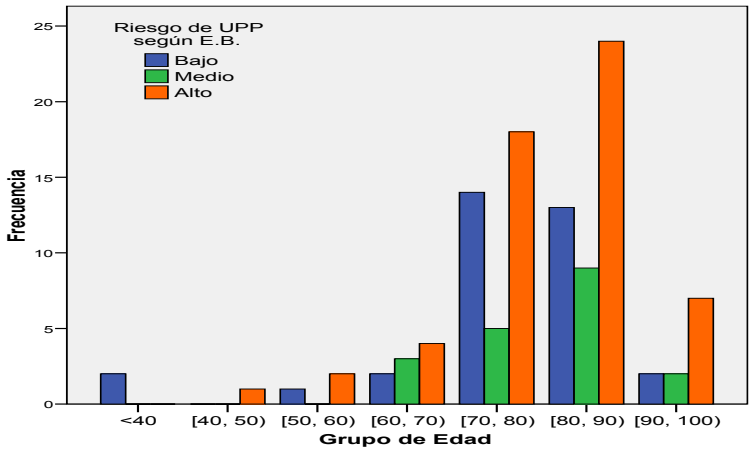


Gráfico 18

5.3.4. Riesgo de UPP y tipo de cuidado

En cuanto al riesgo de sufrir una úlcera por presión en función del tipo de cuidado requerido, se aprecia en el **Gráfico 19**, que son los usuarios que requieren cuidados crónicos los más numerosos, tanto con riesgo bajo, medio o alto, en cuanto a desarrollar una UPP. Con riesgo alto y cuidados crónicos fueron detectados el 41,28% de usuarios (45 pacientes de un total de 109), otros 6 miembros de este grupo de riesgo (5,5%) precisaban cuidados agudos /alta dependencia, habían 3 usuarios (2,7%) con necesidad de cuidados intensivos y únicamente 2 personas (1,8%) con requerimientos de rehabilitación. Se comprobó, además, el tipo de cuidado prestado está asociado al riesgo del paciente a padecer UPP (p-valor < 0,01).

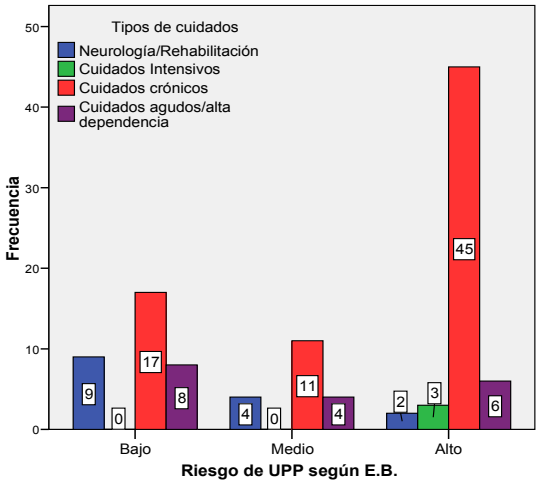


Gráfico 19

5.3.5. Riesgo de UPP y niveles asistenciales

No se encuentra diferencia significativa (p-valor= 0,992), de padecer una úlcera por presión, entre los distintos niveles asistenciales dónde permanecen ingresados los usuarios (**Gráfica 20**), el patrón de comportamiento es similar en los tres tipos de riesgo.

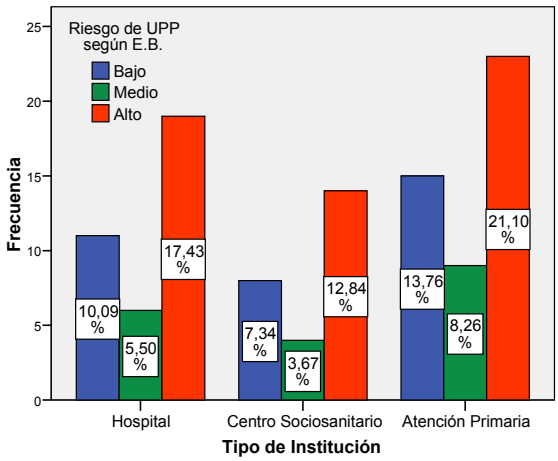


Gráfico 20

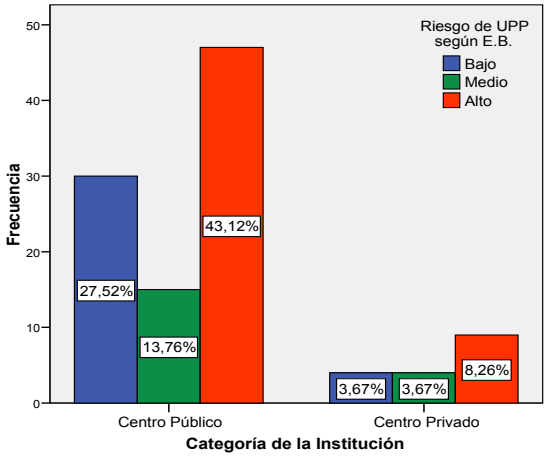


Gráfico 21

5.3.6. Riesgo de UPP y categoría de la institución

Tampoco asociación significativa (p-valor= 0,664) entre la categoría de la Institución y el riesgo de UPP, aunque en los centros públicos sobresalen cifras más elevadas que en los privados, ya que el mayor porcentaje de los centros sanitarios y sociosanitarios de Lanzarote son públicos (**Gráfica 21**). En el Anexo XI se puede contemplar la distribución de los pacientes, según el tipo de riesgo a poder desarrollar una úlcera por presión, en cada uno de los centros donde permanecen ingresados.

5.3.7. Riesgo de UPP y exposición a la humedad

El riesgo a padecer UPP está asociado a la condición de exposición a la humedad a la que están sometidos los usuarios (p-valor<0,001). De los 109 pacientes observados, 38 están expuestos constantemente a condiciones de humedad y de éstos, 32 tienen un riesgo alto de desarrollar una úlcera por presión (**Grafico 22**).

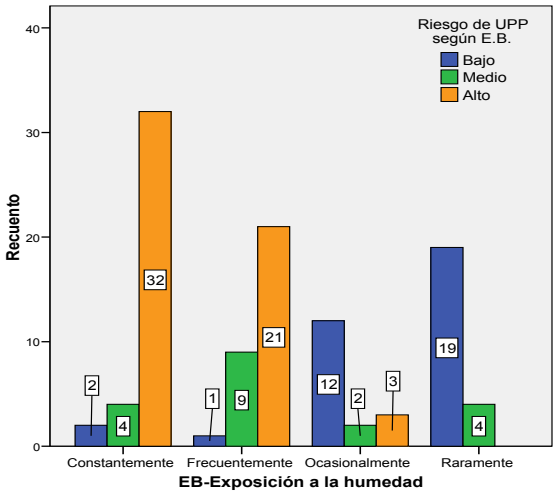


Gráfico 22

5.4. Incontinencia

Del **Gráfico 23**, se deduce que el 71.5 % (78) de los pacientes presentan algún tipo de incontinencia, produciéndose la incontinencia urinaria en el 28,4% (31 casos) y la doble que afecta a un 43,1% (47 casos).

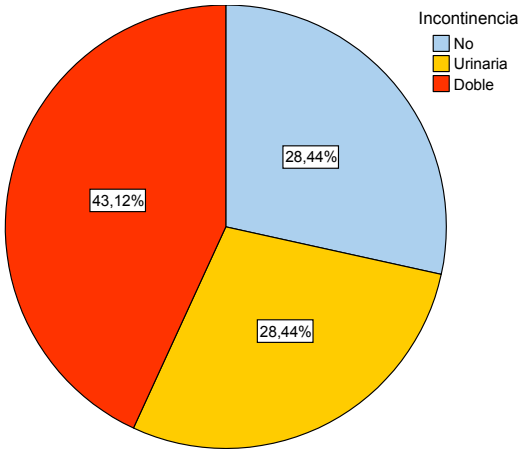


Gráfico 23

5.4.1. Incontinencia y exposición a la humedad

La exposición a la humedad está relacionada con la incontinencia ($p<0,001$), siendo altamente significativa, y atribuyendo una mayor probabilidad a la incontinencia fecal, como factor que coloca a los pacientes en riesgo de sufrir una UPP, más que la incontinencia urinaria por sí misma.

En la población de estudio (N=109), unas 38 (34,9%) personas están constantemente expuestas a la humedad, 31 (28,4%) lo están frecuentemente y el 15,6% (17 pacientes) lo están ocasionalmente (de éstos únicamente 2 son incontinentes urinarios) **(Gráfico 24)**.

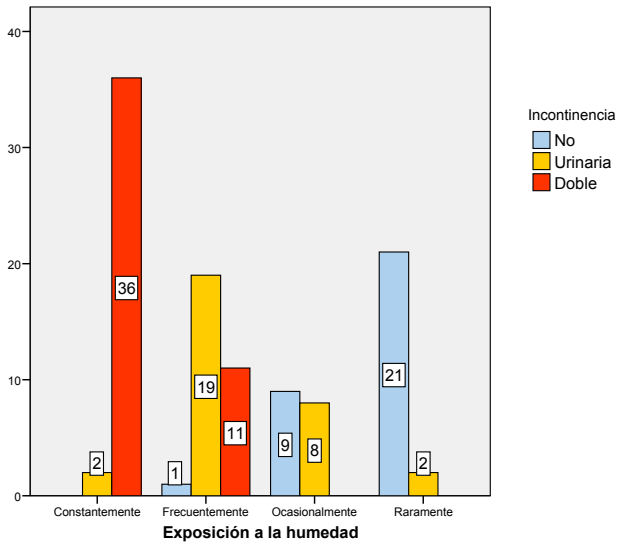


Gráfico 24

5.4.2. Incontinencia y edad

En la población de estudiada la incontinencia comparada entre los grupos de edad, no resultó significativa (p-valor= 0,205), aunque es el grupo de mayores de 65 años el que presenta el mayor porcentaje de pacientes con esta patología. Estaríamos hablando de que los 109 pacientes, el 90,82% (99 personas) son mayores de 65 años y de éstos, el 67% (73 pacientes) son incontinentes (**Gráfica 25).**

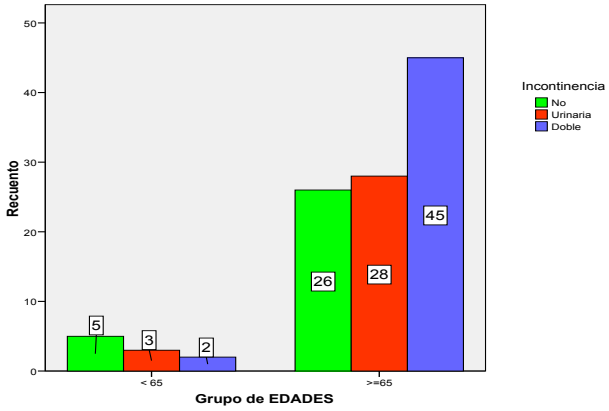


Gráfico 25

La incontinencia no se presenta por el hecho de ser mayor, pero es cierto que el envejecimiento aumenta el riesgo de padecer incontinencia urinaria.

5.4.3. Incontinencia y sexo

La incontinencia no está asociada con el sexo (p-valor= 0,510). Son las mujeres el grupo con más número de pacientes con incontinencia, tanto doble como urinaria, debido también a que son el grupo más numeroso en la población estudiada **(Gráfico 26).**

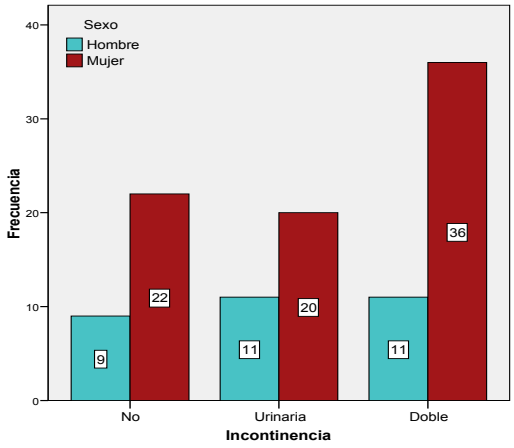


Gráfico 26

5.4.4. Incontinencia y niveles asistenciales

No se encuentra asociación entre el tipo de incontinencia y los niveles asistenciales (p=0,260). Si resulta destacable la gran concentración de pacientes en atención primaria que presenta algún tipo de incontinencia, siendo el 32,11% de la población total **(Gráfico 27)**.

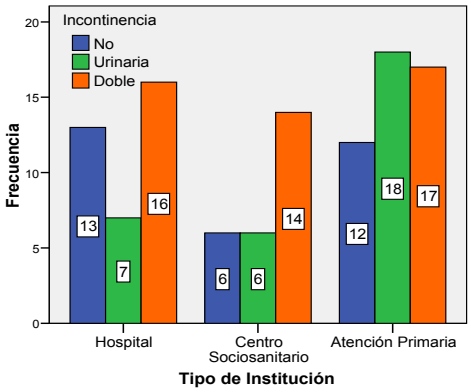


Gráfico 27

Cabe destacar que de los 16 pacientes con incontinencia doble, ingresados en Hospitales (14,68%), 15 (13,76%) pertenecen al Hospital Insular de Lanzarote (7 de la UME-ULE, 5 de la UGA y 3 de la Unid. de Psicogeriatría). El otro paciente estaba ingresado en la unidad de Medicina Interna del Hospital General (Ver Anexo XII).

5.5. Lesiones en la piel

De las lesiones existentes al realizar la observación de la piel, 81 pacientes tenían úlceras por presión (74,31%), en 4 de ellos (3,67%) se encontraron lesiones producidas por la presencia de "humedad" y 24 presentaban una lesión combinada **(Gráfica 28).**

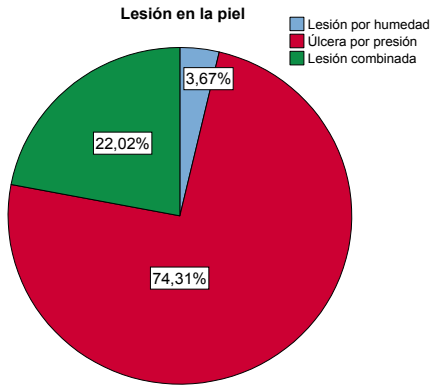


Gráfico 28

5.5.1. Lesión en la piel e incontinencia.

La UPP está presente tanto en pacientes con o sin incontinencia, aunque los pacientes con incontinencia doble son los más afectados, apareciendo el 75% de las lesiones por humedad entre ellos, así como el 40,7% de todas las UPP y el 45,8% de lesiones en la piel por la acción combinada de ambos factores (**Gráfico 29).**

No está asociado el tipo de lesión en la piel con el tipo de incontinencia (p= 0,151), pero debemos tener en cuenta que el padecer una incontinencia fecal supone más riesgo de que se desencadene una UPP, y este se potencia mucho más cuando se trata de la incontinencia mixta.

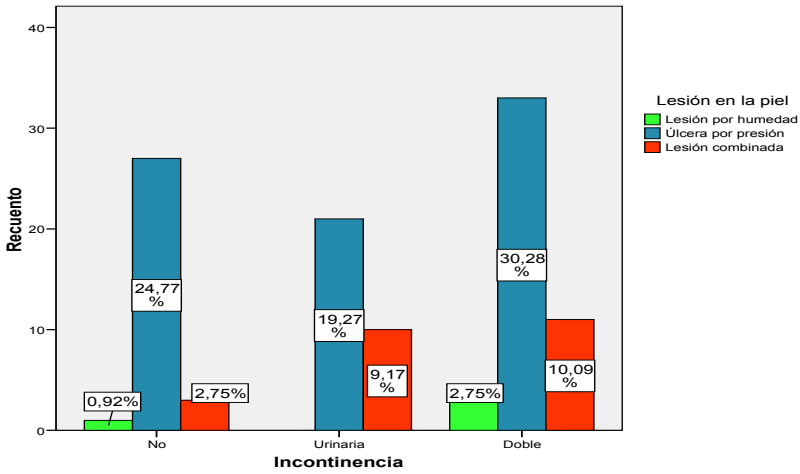


Gráfico 29

En particular, entre las lesiones por humedad valoradas en este estudio, cabe destacar que tres de los cuatro pacientes que presentan este tipo de lesiones son incontinentes dobles. El cuarto, una paciente ingresada en la UGA, no tiene problemas de incontinencia. Entre otros signos y características clínicas observadas en estas lesiones por humedad, se han señalado aquellas heridas poco profundas, en las que destaca la pérdida de las capas más superficiales de la piel, que se sitúan en zonas en las que concurre normalmente un exceso de humedad, y que en muchas ocasiones se distribuye a ambos lados de un pliegue cutáneo, simulando una "lesión en espejo".

5.6. Categorización de las UPP

Dentro de los tipos de lesiones en la piel se encuentran las UPP, que han sido clasificadas en diferentes “Categorías” (véase epígrafe 1.5.).

5.6.1. Categoría más grave de úlcera por presión

Las UPP predominantes en el estudio, según se aprecia en el **Gráfico 30**, se corresponden a las de Categoría II, que suponen un 50,48% de los 105 pacientes que refieren este tipo de lesiones, frente a un 19,05% de Categoría III, 17,14% clasificadas como Categoría I y siendo las menos frecuentes las de Categoría IV, con un 13,33% de los individuos afectados.

De la población estudiada (N=109), 4 usuarios tienen lesiones en la piel por la acción de la humedad y 105 son portadores de úlceras por presión o lesiones combinadas por la acción de los dos factores anteriores. Si realizamos una diferenciación por categorías entre UPP y lesiones combinadas (n=105), sigue siendo la UPP Categoría II, en ambos tipos de lesiones, la más habitual con un 36,19% de UPP y 14,29% de lesiones producidas por la acción combinada de la presión y de la humedad (**Gráfico 31**).

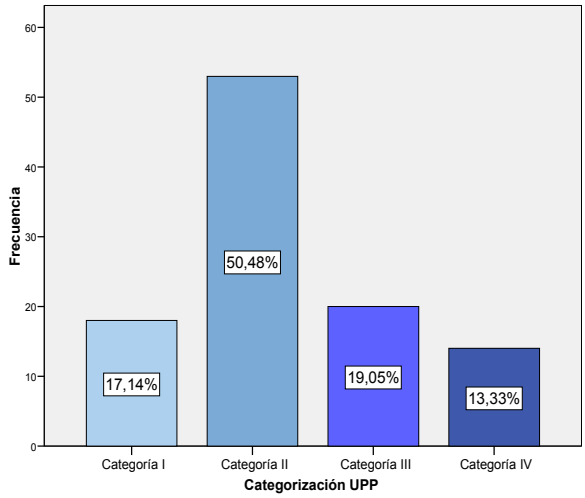


Gráfico 30

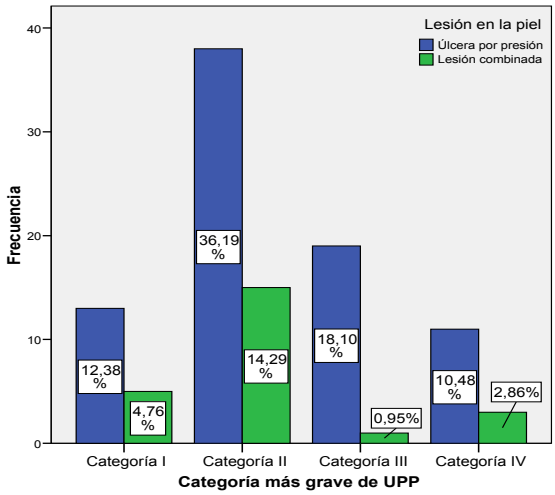


Gráfico 31

5.6.2. Categorización de las UPP e incontinencia

No se ha detectado asociación entre la Categorización de las UPP y el tipo de incontinencia (p=0,478).

El conjunto de datos analizados, el mayor número de pacientes con incontinencia urinaria o doble se corresponden a aquellos que han desarrollado úlceras por presión de Categoría II **(Gráfico 32).**

5.6.3. Categorización de las UPP y nivel asistencial

En los tres niveles asistenciales la lesión de la piel Categoría II es la que predomina en todas ellas: 19% en Atención Primaria, 16,2% en R.A. y 15,2% en Hospitales **(Gráfico 33 y Tabla 13).**

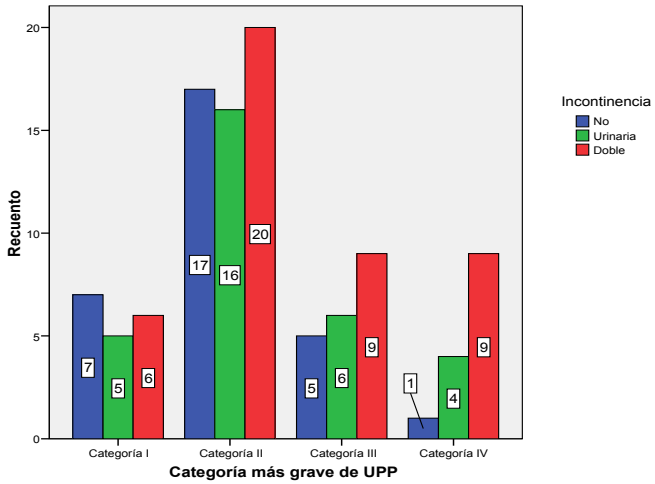


Gráfico 32

En Atención Primaria la segunda Categoría más frecuente corresponde a la Categoría III (12,4%), a los Hospitales le corresponde en segundo lugar las UPP Categoría I (7,6%) y son las Residencias de Ancianos, los únicos centros donde no existe ninguna lesión de la piel de Categoría IV.

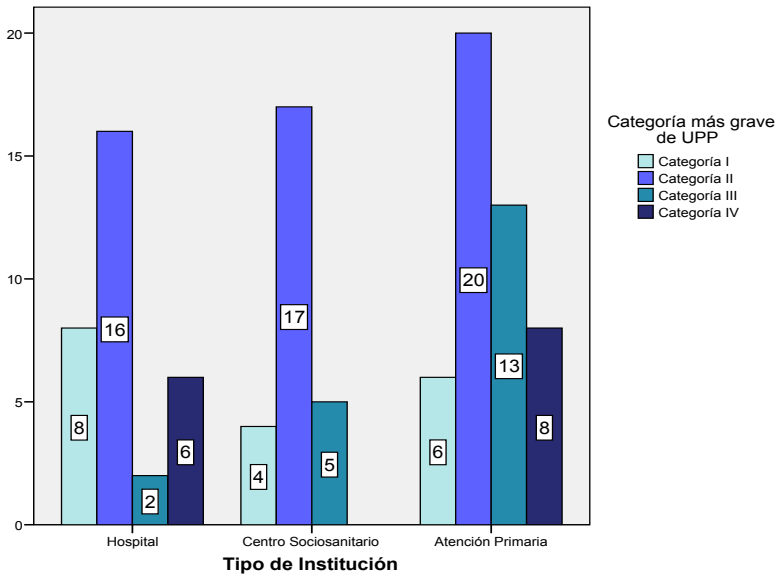


Gráfico 33

Tabla 13: Categoría más grave de la UPP según nivel asistencial

Tipo de Institución			Categoría más grave de UPP				Total
			Categoría I	Categoría II	Categoría III	Categoría IV	
	Hospital	Recuento	8	16	2	6	32
		% del total	7,6%	15,2%	1,9%	5,7%	30,5%
	Centro Sociosanitario	Recuento	4	17	5	0	26
		% del total	3,8%	16,2%	4,8%	,0%	24,8%
	Atención Primaria	Recuento	6	20	13	8	47
		% del total	5,7%	19,0%	12,4%	7,6%	44,8%
Total		Recuento	18	53	20	14	105
		% del total	17,1%	50,5%	19,0%	13,3%	100%

5.6.4. Categorización de las UPP y unidades de hospitalización.

Se observa en el **Gráfico 34** que del 30,5% del total de las UPP del estudio que están localizadas en Hospitales, son los Servicios de Medicina Interna del Hospital General con un 5,7% y la Unidad Geriátrica de Agudos y de Media-Larga Estancia del Hospital Insular de Lanzarote, con unos porcentajes del 9,5% y 5,7% respectivamente (Anexo XIII), las unidades donde permanecían ingresados el mayor porcentaje de pacientes con UPP.

El resto de las lesiones de la piel producidas por la acción de la humedad, corresponden a cuatro mujeres que permanecen ingresadas en diferentes unidades del Hospital Insular de Lanzarote, una en la Unidad Geriátrica de Agudos (UGA), dos en la Unidad de Psicogeriatría y otra en la Unidad de Media y Larga Estancia (UME-ULE).

5.6.5. Categoría de la úlcera por presión y edad.

Tal como se puede apreciar en el **Gráfico 35,** por grupo de edad, es el de los mayores de 65 años donde se concentran el 90,5% de todas las úlceras por presión, y en ambos colectivos, las úlceras por presión de Categoría II son las más

habituales, con 47 casos (44,8%) en los mayores de 65 años y con 6 de las 10 UPP detectadas entre los menores de 65 años (5,7%).

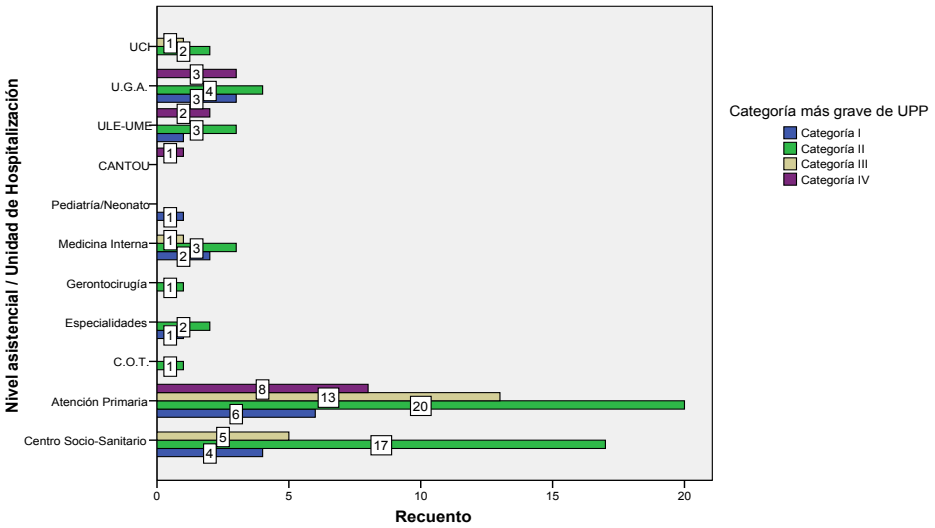


Gráfico 34

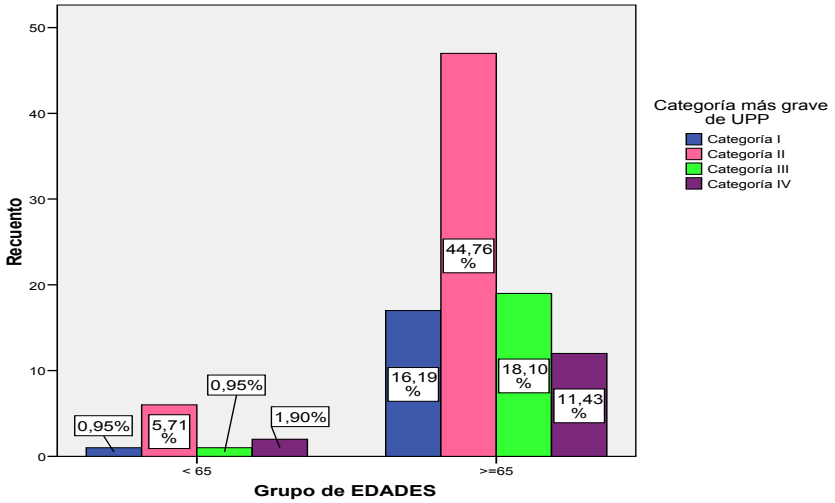


Gráfico 35

En relación con los dos últimos apartados cabe destacar que las lesiones por humedad que se han determinado en este estudio corresponden a 4 mujeres ingresadas en la Unidad de Geriatría del Hospital Insular (2 en la unidad de psicogeriatría, una en UGA y la otra en la UME-ULE), con edades comprendidas entre 72 y 83 años. En todas las pacientes ingresadas aparecen estas lesiones a nivel de ingles, pero además de estas lesiones, en las tres internas que son

incontinentes, aparecen maceraciones alrededor del periné, mientras que la señora que no tiene problemas de incontinencia, tiene lesiones por humedad en los pliegues submamarios de ambos pechos.

5.6.6. Categoría de la Úlcera por presión y sexo.

Como se puede observar en el **Gráfico 36,** son las mujeres las que padecen el 70,5% de las úlceras por presión. Es decir, de los 105 pacientes con UPP y lesiones combinadas, 74 son mujeres, mientras que los hombres representan el 29,5% restante (31 casos). En ambos sexos la distribución de los porcentajes de las Categorías de úlceras por presión es el mismo, con un predominio de la Categoría II.

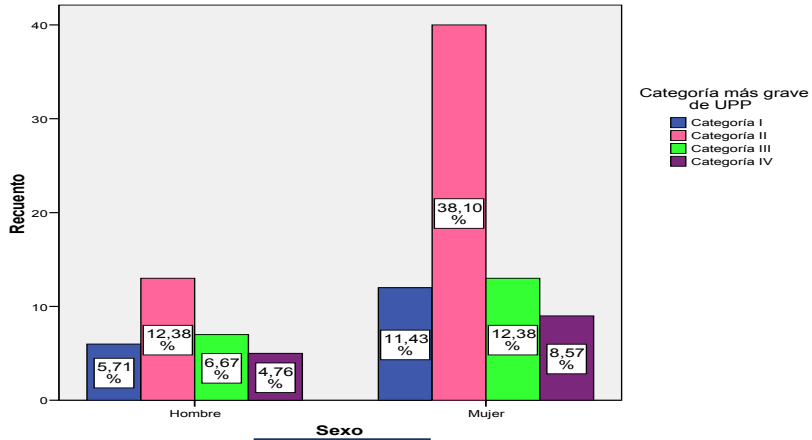


Gráfico 36

5.6.7. Categoría de la Úlcera por presión y tipo de cuidados.

En función de la Categoría de la lesión, los cuidados crónicos son los más requeridos en las cuatro categorías, sumando el 50,47%. A su vez, son los pacientes crónicos los que presentan en su mayoría UPP Categoría II (34,29%). Hay que señalar que ningún usuario con UPP Categoría III demanda cuidados de alta dependencia o intensivos, siendo los pacientes del servicio de UCI portadores de lesiones Categoría II ó III (**Gráfico 37**).

De las 4 pacientes que presentaban “lesiones por humedad”, dos de ellas demandan cuidados crónicos frente a las otras que requieren cuidados de neurología/rehabilitación.

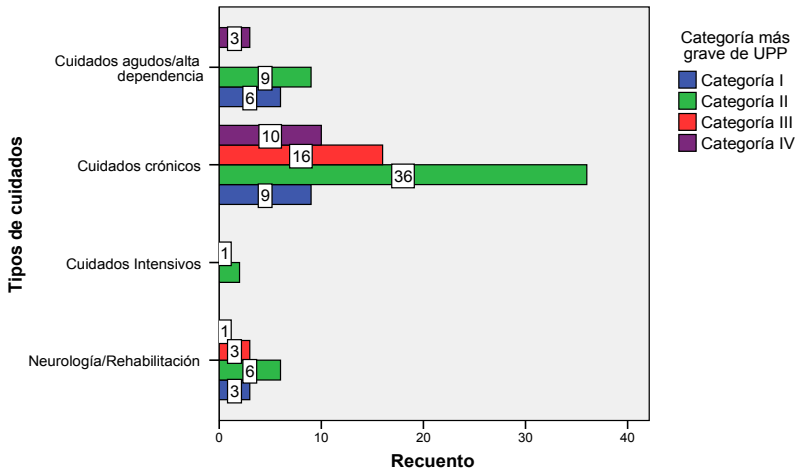


Gráfico 37

5.7. Localización de las úlceras por presión

5.7.1. Localización de la úlcera por presión más grave

En el documento validado por el "panel europeo de expertos en úlceras por presión", en el apartado correspondiente a la localización de la UPP más grave, se introducen los valores correspondientes a las localizaciones más frecuentes recogidas en los principales estudios efectuados a nivel europeo, que son: sacro, calcáneo, cresta ilíaca, trocánter y "otros lugares". Al efectuar la recogida de datos, siguiendo el criterio de la EPUAP, los resultados obtenidos son los siguientes: el 39% de estas lesiones están localizadas en la zona del hueso sacro, el 21 % en talones y el 12,4% a nivel del hueso trocánter, detectándose también un 3,8 % en las crestas ilíacas (**Gráfico 38**,**39** y **Tabla 14**).

Llama la atención los casos que aparecen en el apartado "otra localización" donde se encuentran el resto de las 25 (23,8%) lesiones evaluadas en el estudio.

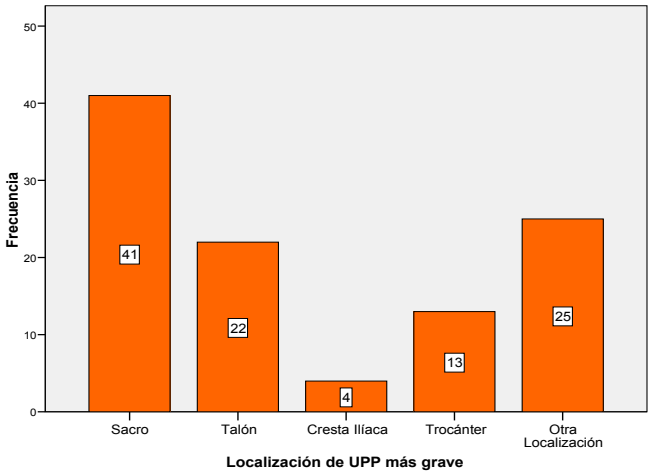


Gráfico 38

Lo más destacable en este grupo son los 9 casos localizados en los maléolos tibial y peroneo de ambas piernas (9,45%), de las cuales ocho son UPP y la otra lesión a este nivel se corresponde con una lesión combinada en el maléolo tibial derecho, 4 UPP en los pies (4,20%) y otras 4 en la articulación de la rodilla (4,20%), 3 en los pabellones auriculares (3,15%), 2 en la zona del hueso isquion (2,10%) y una (1,05%) en cada uno de los siguientes huesos: codo, hombro y omóplato (**Gráfico 40**).

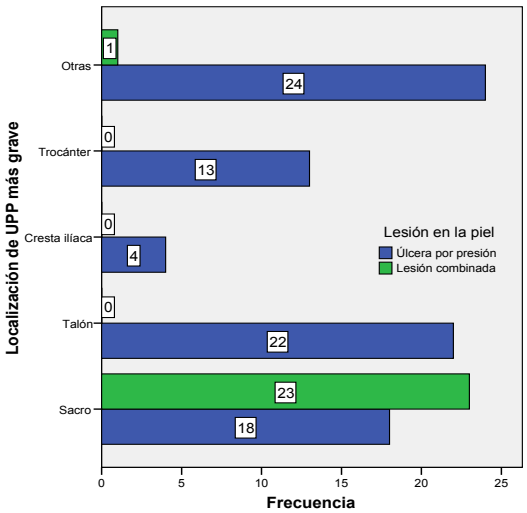


Gráfico 39

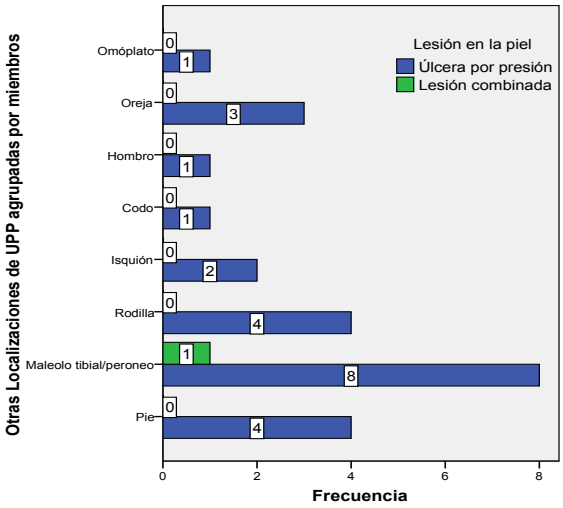


Gráfico 40

Tabla 14: Localización anatómica de las lesiones en la piel

Localización de la UPP más grave	Lesión en la piel		Total
	UPP	Lesión Combinada	
Sacro	18 (17,1%)	23 (21,9%)	41 (39,0%)
Talón	22 (21,0%)	0	22 (21,0%)
Cresta ilíaca	4 (3,8%)	0	4 (3,8%)
Trocánter	13 (12,4%)	0	13 (12,4%)
Otras localizaciones	24 (22,9%)	1 (0,9%)	25(23,8%)
TOTAL	81 (77,1%)	24 (22,9%)	105(100%)

Sobre las localizaciones de las lesiones por humedad ya se han referenciado en los apartados anteriores.

5.7.2. Localización de las úlceras por presión según su categoría.

En la **Tabla 15** se resume la información relativa a la localización de las lesiones según su Categoría (Gráficos en el Anexo XIV). Se aprecia que es el hueso sacro la localización anatómica donde se localizan más lesiones de todas las Categorías, excepto en las UPP Categoría III, donde la localización más frecuente es a nivel del hueso calcáneo, seguida en segundo lugar por la zona sacra.

Tabla 15: Localización de las UPP según su categoría

Categoría I	%	Categoría II	%	Categoría III	%	Categoría IV	%
Sacro	**7,6**	**Sacro**	**21,9**	Sacro	**3,8**	**Sacro**	**5,7**
Talón	**2,9**	Talón	**5,7**	**Talón**	**7,6**	Talón	**4,8**
Cresta ilíaca	**0**	Cresta ilíaca	**1,9**	Cresta ilíaca	**1,9**	Cresta ilíaca	**0**
Trocánter	**0,9**	Trocánter	**7,6**	Trocánter	**0,9**	Trocánter	**2,9**
Pie*	**0**	Pie*	**2,9**	Pie*	**0,9**	Pie*	**0**
Maléolo tibial/peroneo	**0,9**	Maléolo tibial/peroneo	**4,8**	Maléolo tibial/peroneo	**2,9**	Maléolo tibial/peroneo	**0**
Rodilla	**1,9**	Rodilla	**1,9**	Rodilla	**0**	Rodilla	**0**
Isquion	**0**	Isquion	**1,9**	Isquion	**0**	Isquion	**0**
Codo	**0**	Codo	**0,9**	Codo	**0**	Codo	**0**
Hombro	**0,9**	Hombro	**0**	Hombro	**0**	Hombro	**0**
Omóplato	**0,9**	Omóplato	**0**	Omóplato	**0**	Omóplato	**0**
Oreja	**0,9**	Oreja	**0,9**	Oreja	**0,9**	Oreja	**0**
*El pie incluye todas las zonas del mismo: dedos, cara lateral,... (excepto talones)							

5.7.3. Localización de las UPP según niveles asistenciales e instituciones

En la **Tabla 16** se explicita la información relativa a la localización de las lesiones, según el nivel asistencial. Son las lesiones localizadas en la zona sacra las más frecuentes en todos los niveles asistenciales, correspondiéndole a los hospitales el 50% de todos los casos evaluados en dichos centros. Cifras casi idénticas se determinaron tanto en Atención Primaria como en los Centros Sociosanitarios, con un 34% y 34,6% respectivamente.

Tabla 16: Localización de las UPP en función del nivel asistencial

	% en todos los niveles	AP	Hospital	Sociosanitaria
Sacro	39,0%	34,0%	50,0%	34,6%
Talón	21,0%	21,2%	15,6%	26,9%
Trocánter	12,4%	14,8%	12,5%	7,6%
Maléolo tibial/peroneo	8,6%	4,2%	6,2%	19,2%
Cresta ilíaca	3,8%	6,3%	3,1%	-
Rodilla	3,8%	6,3%	3,1%	-
Pie*	3,8%	2,1%	3,1%	7,6%
Oreja	2,8%	4,2%	3,1%	-
Isquion	1,9%	2,1%	-	3,8%
Codo	0,9%	2,1%	-	-
Hombro	0,9%	-	3,1%	-
Omóplato	0,9%	2,1%	-	-

*El pie incluye todas sus partes anatómicas excepto el talón

Si hacemos referencia al tipo de gestión, en los centros públicos se encuentran el 83,8% de todas las lesiones y el resto, 16,2% están en establecimientos de gestión privada; siendo los hospitales públicos los que albergan el 32,4% de las lesiones que afectan a la zona sacra y también el mayor porcentaje de UPP en el talón (16,2%). **(Gráfico 41).**

Existen más UPP en los centros sociosanitarios públicos, pero el porcentaje de lesiones en sacro es superior en las residencias privadas, con un 4,8% frente al 3,8%.

Respecto a la Atención Primaria de Salud, el municipio capitalino de Arrecife, que engloba más de la mitad de la población de Lanzarote, es el que alberga más pacientes con lesiones de piel. En todo el estudio, en Atención Primaria se localizan

el 43,12% de las lesiones del mismo, correspondiendo el 14,3% de éstas a usuarios que viven en Arrecife, donde el mayor número de lesiones afectan al talón (3,9%) y por igual porcentaje al trocánter y sacro con un 2,9% (Anexo XV).

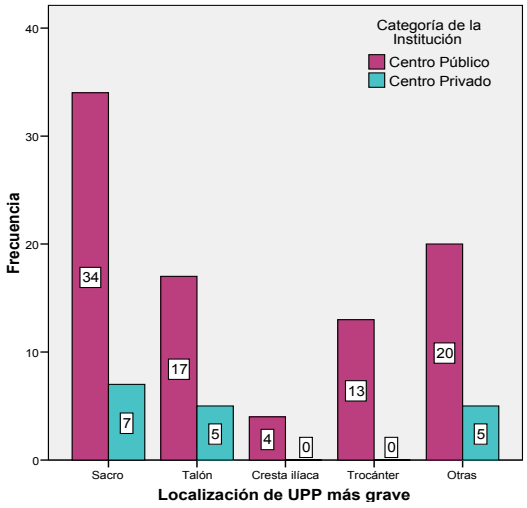


Gráfico 41

En el resto de los 6 municipios, todos los centros y consultorios de salud, excepto el Consultorio Local de Costa Teguise, tienen a usuarios en el programa de atención domiciliaria que necesitan cuidados de Enfermería para tratar este tipo de lesiones. Incluso en el núcleo de población más pequeño de Lanzarote, en la Isla de La Graciosa, está incluida en el programa de ayuda a domicilio una señora de 83 años con una UPP Grado II en el isquion derecho.

5.8. Usuarios con dos o más lesiones: características, categorías y localización

De los 109 usuarios que padecen algún tipo de lesión en la piel, 105 están afectados por una úlcera por presión o una lesión combinada. De éstos, 61 (58,1%) pacientes tienen una única lesión, pero como se observa en el **Gráfico 42**, 28 (26,6%) usuarios presentan dos lesiones, tres lesiones afectan a 15 personas (14,2%) y encontramos 1 paciente (0,95%) que presenta cuatro lesiones. Se trata de varón de 79 años que reside en el municipio de Teguise, con necesidad de cuidados crónicos

continuados debido a que permanece constantemente inmovilizado en cama, con una alimentación muy pobre, incontinente doble y, por lo tanto, con una riesgo alto de padecer una UPP, según la Escala de Braden. De las 4 UPP que padece este paciente, la más grave es de Categoría II a nivel del hueso trocánter derecho y las otras 3 son de Categoría I, situadas en el hombro derecho e izquierdo y trocánter izquierdo. Estas UPP se originaron en el Servicio de Medicina Interna del Hospital General de Lanzarote. El usuario dispone de una SEMP dinámica en cama que fue comprada por su familia y se le realizan cambios posturales en cama cada 3 horas.

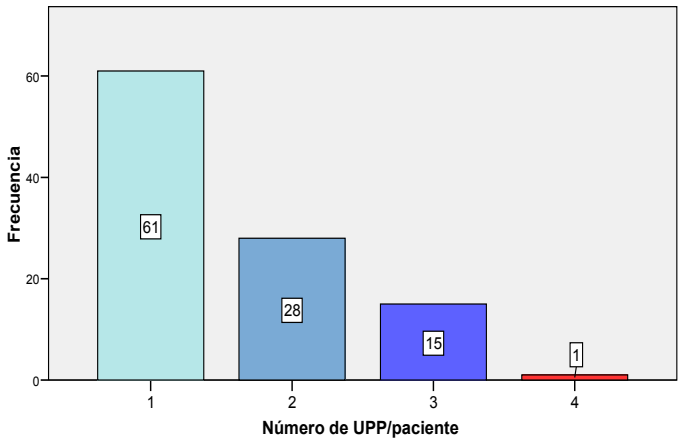


Gráfico 42

En este estudio (N=109), 4 usuarias presentan 13 lesiones en la piel producidas por la acción de la humedad: 4 bilaterales en las ingles, 3 en periné y 2 a nivel de los pliegues submamarios de ambos pechos. El resto de los 105 pacientes con lesiones en la piel, ver **Gráfico 43,** reportaron información acerca de un total de 166 lesiones (129 úlceras por presión y 37 lesiones combinadas), de las que 47 se localizaron en Hospitales (un 28,31% del total), 81 en los servicios de Salud de Atención Primaria (un 48,79%) y 38 (un 22,89%) en los centros Sociosanitarios **(Gráfico 44).**

Por lo tanto, los datos relativos a estos 109 usuarios, aportan información sobre un total de 179 lesiones.

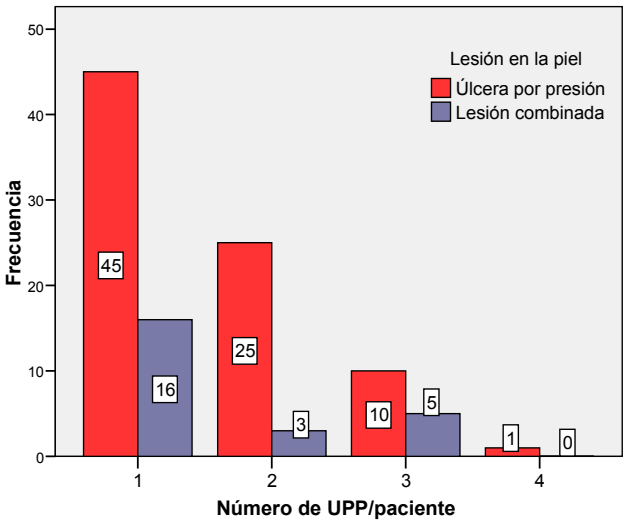


Gráfico 43

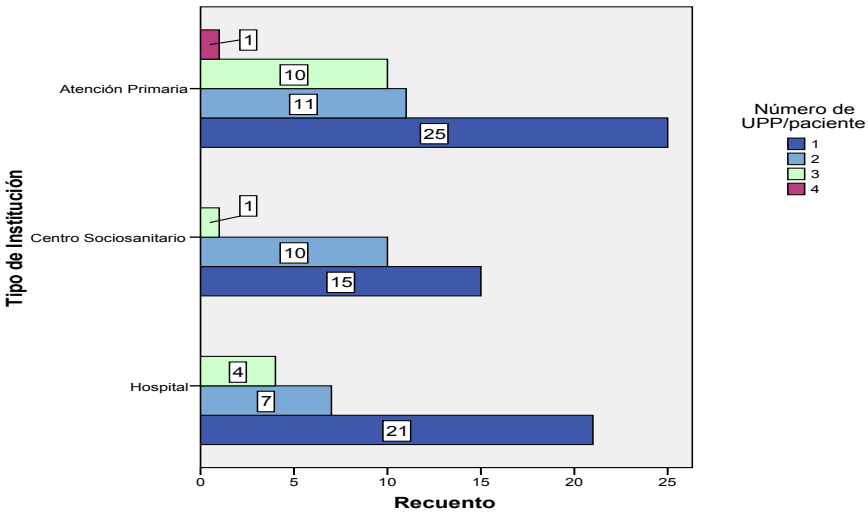


Gráfico 44

5.9. "Historial" de la lesión de piel

5.9.1. Lugar donde la lesión de la piel fue adquirida

De los 109 pacientes con lesiones de piel localizadas en este estudio, el **Gráfico 45** que hace referencia al lugar donde las UPP fueron adquiridas**,** indica que en 45 casos las lesiones en la piel se originaron en un centro hospitalario. De ellos, 43

padecen alguna UPP cuyo origen ha sido alguno de los centros hospitalarios de Lanzarote; y 2 pacientes cuyas lesiones se produjeron en un Hospital de referencia de la isla de Gran Canaria, concretamente el Hospital Dr. Negrín de Las Palmas. Ver **Gráfico 46**.

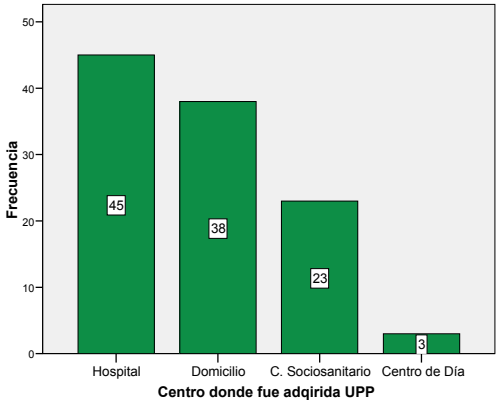


Gráfico 45

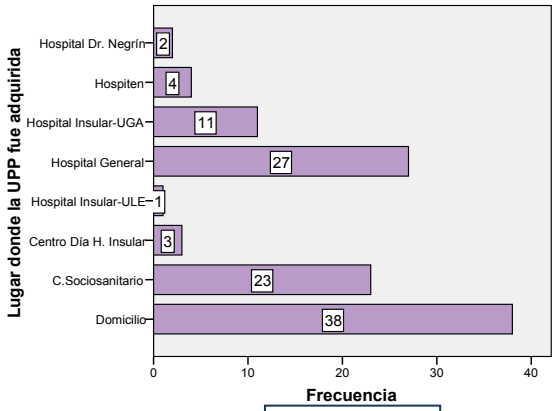


Gráfico 46

Así mismo, entre las cuatro pacientes que desarrollaron lesiones cuya etiología fue la “humedad”, tres se originaron a nivel hospitalario (2 en la UGA del Hospital Insular y la otra en la UMI del Hospital General de Lanzarote) y la otra se desarrolló en el propio domicilio de la paciente, antes de ser remitida al Hospital de referencia donde permanecía en el momento de la recogida de datos.

Si hacemos alusión a porcentajes, el 41,28 % de las lesiones (45) se produjeron en un centro hospitalario, mientras que el 34,86% se originaron en el domicilio de los pacientes, es decir 38 , y un 21,10% en los Centros Sociosanitarios, afectando en dicho nivel asistencial a 23 clientes, mientras que en los Centros de Día se han originado 2,75% de todas las lesiones del estudio que atañen a 3 pacientes, todos ellos mayores de 70 años, de los cuales; 2 son mujeres que permanecen ingresadas en el Hospital General Dr. Molina Orosa con UPP y el otro afectado es un usuario varón atendido por los profesionales de Enfermería del CAP de Playa Blanca en el municipio de Yaiza. Las mujeres son incontinentes fecales y presentan UPP, una de ellas de Categoría II en el trocánter derecho y la otra una de Categoría I en la zona sacra, mientras que el varón presenta incontinencia doble con una lesión combinada de Categoría I en sacro.

En la **Tabla 17** se detalla el nivel asistencial donde se han desarrollado las lesiones. En el grupo donde se engloban los hospitales sobresale el porcentaje del 72,4%, que se corresponde con las lesiones que tienen su génesis en el mismo centro. De igual modo ocurre en los otros niveles asistenciales, donde en cada uno de ellos se genera el mayor porcentaje de estas lesiones, concretamente en Atención Primaria, en el propio domicilio de los pacientes se originan el 70,3% y en los centros sociosanitarios el 69%.

Tabla 17: Nivel asistencial donde se han originado las lesiones

Atención Primaria	%	Hospitales	%	Centros Sociosanitarios	%
En el propio domicilio	**70,3%**	En el domicilio del paciente	11,2%	En el domicilio del paciente	3,8%
En el hospital	25,5%	En el propio hospital	**72,4%**	En el hospital	26,7%
En centros sociosanitarios	2,1%	En centros sociosanitarios	11,2%	En el propio centro sociosanitario	**69,0%**
En un centro de día	2,1%	En un centro de día	5,4%	En un centro de día	-

De los 105 pacientes con UPP localizadas en este estudio, el **Gráfico 47** hace referencia a la Categoría de cada una de las UPP adquiridas.

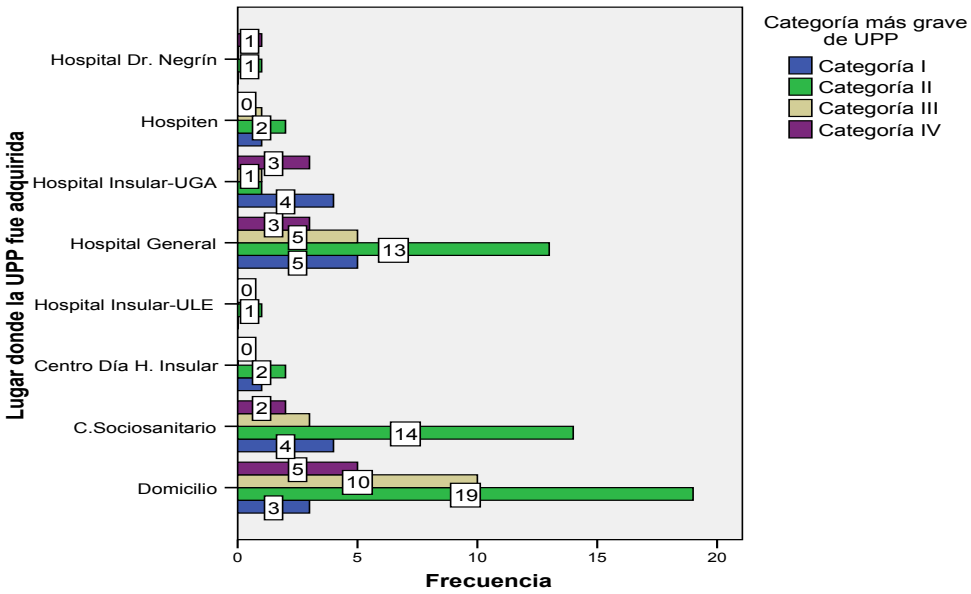


Gráfico 47

5.9.2. Quién informó sobre el lugar dónde la lesión fue adquirida

De los 109 pacientes que presentaron lesiones en la piel, se aprecia en el **Gráfico 48,** que las personas que detectaron la lesión e informaron de su aparición fueron en el 59,63% de los casos (en 65 pacientes) los cuidadores formales o profesionales de Enfermería, mientras que en el 40,37% de los casos (44 pacientes) fue un cuidador informal o no profesional.

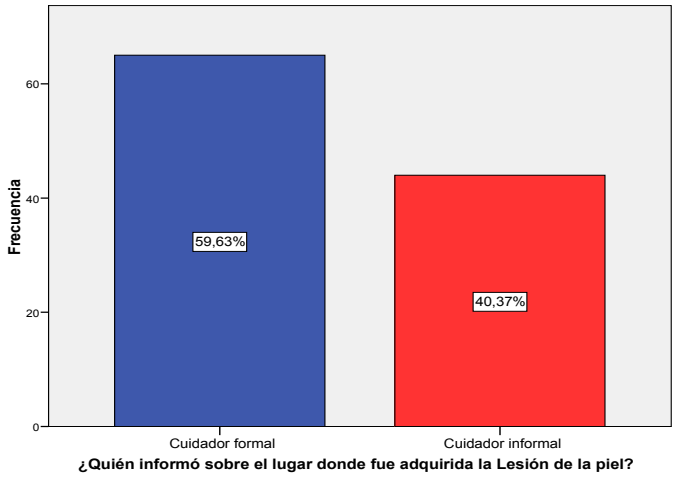


Gráfico 48

Si hacemos referencia a quién informó de la adquisición de la lesión en función del Nivel Asistencial (**Gráfico 49**), corresponde a los centros hospitalarios y sociosanitarios ser los lugares donde estas lesiones son detectadas en su mayor porcentaje por los profesionales de salud, invirtiéndose estos porcentajes en los cuidados domiciliarios, donde son los familiares o cuidadores informales los que se dan cuenta de la aparición de dichas lesiones. En el **Gráfico 50**, observamos quién fue la persona o el profesional que avisó o registró la aparición de estas lesiones en cada una de la unidades de hospitalización de los 3 centros hospitalarios, destacando que todas las lesiones por humedad evaluadas en el estudio fueron descritas por primera vez por los cuidadores formales de cada una de las unidades de hospitalización donde estaban ingresados dichos pacientes.

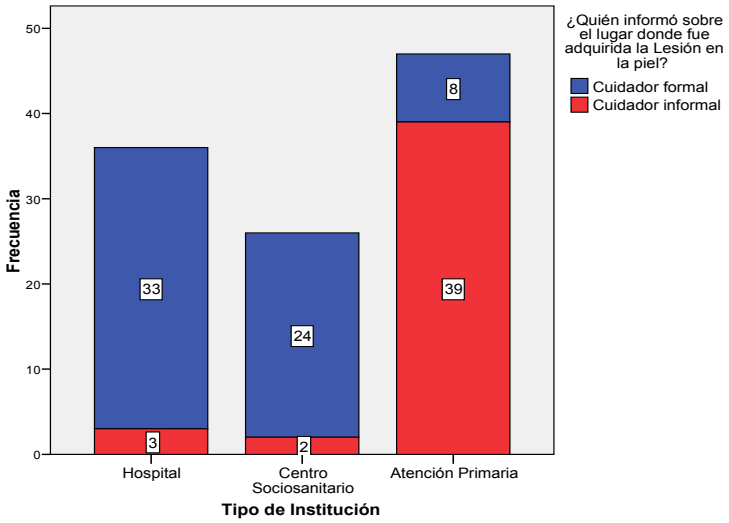


Gráfico 49

En APS los profesionales de Enfermería de los diferentes centros se han dado cuenta del origen de las UPP en el 17,02% de los casos (n=47), mientras que las enfermeras y enfermeros de los Centros Sociosanitarios se han dado cuenta de la génesis del 92,30 % de las úlceras por presión en estas Instituciones (Ver Anexo XVI).

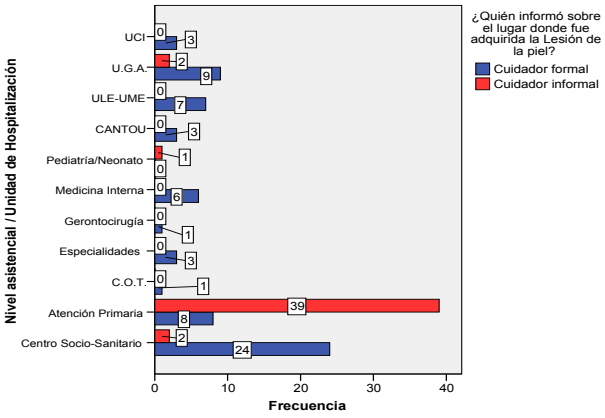


Gráfico 50

5.10. Prevalencia de úlceras por presión

En el periodo de la recogida de la información se contabilizaron un total de 1957 pacientes con posibilidades de desarrollar una lesión en la piel. Entre estos individuos se consideraron todos aquellos usuarios que ocupan plaza en un centro sociosanitario, los que permanecen ingresados en hospitales y los que precisan asistencia domiciliaria. De todos ellos se determinaron 109 pacientes con lesiones en la piel, y entre los cuales 105 presentaban úlceras por presión úlceras, de donde se obtiene una prevalencia de UPP del 5.4%.

5.10.1. Prevalencia de úlceras por presión en Atención Primaria de Salud

En el caso de la APS, de los 1399 beneficiarios que están incorporados al programa de Atención Domiciliaria, 47 presentaban UPP, pudiendo estimarse una prevalencia de 3.4%.

En la **Tabla 18** se representa la prevalencia de UPP, de los pacientes incluidos en el programa de atención domiciliaria, en cada uno de los municipios que componen la Isla de Lanzarote.

Tabla 18. Prevalencia de úlceras por presión en APS por municipio

Municipio	Prevalencia de UPP
Arrecife	2.40 %
San Bartolomé	2.95 %
Tías	2.62 %
Yaiza	7.41 %
Teguise	7.50 %
Tinajo	3.03 %
Haría	3.48 %

5.10.2. Prevalencia de úlceras por presión en Hospitales

Teniendo en cuenta las unidades de hospitalización, se obtuvieron resultados sobre 347 pacientes, de los cuales 32 tenían UPP, la prevalencia en hospitales es de 9.2%.

En la **Tabla 19** se observa la prevalencia de UPP en los hospitales según la unidad de hospitalización y el tipo de hospital.

Tabla 19. Prevalencia de UPP por unidad de hospitalización y tipo de hospital

Tipo de Unidad	*Prevalencia*
Médica	10.00%
Especialidades	3.30%
Quirúrgica	2.38%
Pediátrica	3.84%
Cuidados Intensivos	23.08%
Psicogeriatría	8.33%
Media- Larga Estancia	16.66%
Geriatría Agudos/Paliativos	33.33%
Tipo de Hospital	
H. General	4.95%
H. Geriátrico	21.79%

5.10.3. Prevalencia de úlceras por presión en Centros Sociosanitarios

Los Centros Sociosanitarios aportaron datos sobre 211 residentes, de los cuales, 26 de ellos presentaron UPP.

La prevalencia en las residencias de ancianos se corresponde con un porcentaje de un 12.3%.

Los datos relativos a la prevalencia en cada centro son los siguientes:

La Residencia de Ancianos anexa al Hospital Insular, de gestión pública, es el centro donde aparece mayor porcentaje de prevalencia en UPP con un 26.09%, le siguen la Residencia de gestión privada del municipio de Tías "Sol de Otoño" con un 20.83%, siendo los Centros Sociosanitarios gestionados por el Grupo Amma de Haría y Tías los que presentan una prevalencia del 7.69% y 6.76% respectivamente y en Tinajo se observó un 3.57% de prevalencia en úlceras por presión. (Ver **Tabla 20**)

Tabla 20. Prevalencia de úlceras por presión en Centros Sociosanitarios

Centro Sociosanitario	Prevalencia de UPP
R.A. Hospital Insular	26.09%
R.A. Tías	6.76%
R.A. Sol de Otoño	20.83%
R.A. San Roque- Tinajo	3.57%
R.A. Haría	7.69%

5.11. Aspectos relacionados con las estrategias de prevención de úlceras por presión

5.11.1. Equipamiento en la cama

De los 109 pacientes que presentan lesiones en la piel, se contabilizaron 24 (22,04%) que no disponían de equipamiento sobre el colchón de la cama que ayude en la prevención y/o el tratamiento de estás lesiones, 84 personas (77,06%) utilizan una SEMP de tipo dinámico y sólo 1 usuario (0,92%) del programa de atención domiciliaria dispone de un colchón de agua colocado sobre el somier de su cama **(Gráfico 51)**.

Si comparamos el **equipamiento utilizado en la cama en función de la Institución** a la cual pertenece cada paciente, **el Gráfico 52** destaca la ausencia de SEMP en el 15,6% de usuarios (17 casos) con úlceras por presión que requieren cuidados a domicilio, disminuyendo el porcentaje a un 3,67% (4 casos) en hospitales y a un 2,75% (3 casos) en los centros sociosanitarios, respecto a aquellos usuarios con UPP que no disponen de ninguna superficie especial para el manejo de la presión (SEMP).

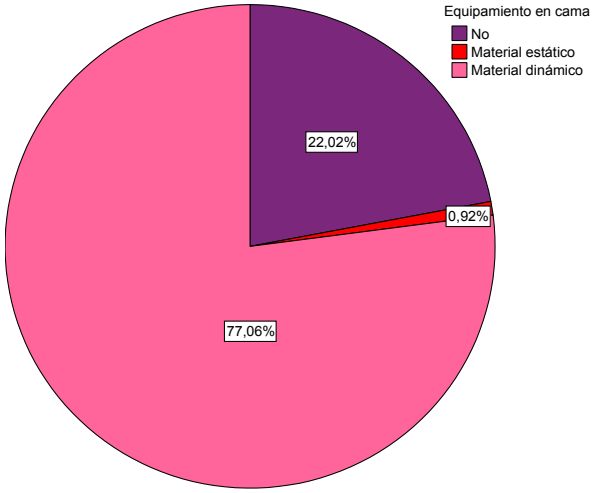


Gráfico 51

De los 17 pacientes de APS que no disponen de SEMP, dos de ellos (hombre y mujer) no quieren utilizarlas porque comentan que les molesta el ruido que genera el motor eléctrico que insufla el aire a los colchones, y en otro caso, la familia no quiere comprarlas por la edad que tiene el paciente (96 años).

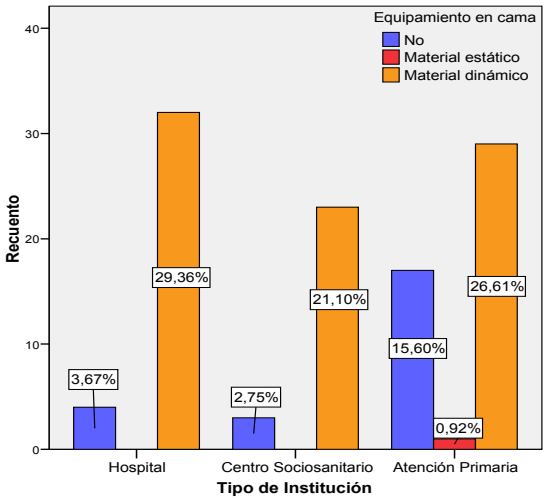


Gráfico 52

Las SEMP más utilizadas en cama, tanto en Centros Públicos como Privados son las dinámicas de presión alterna (**Gráfica 53**).

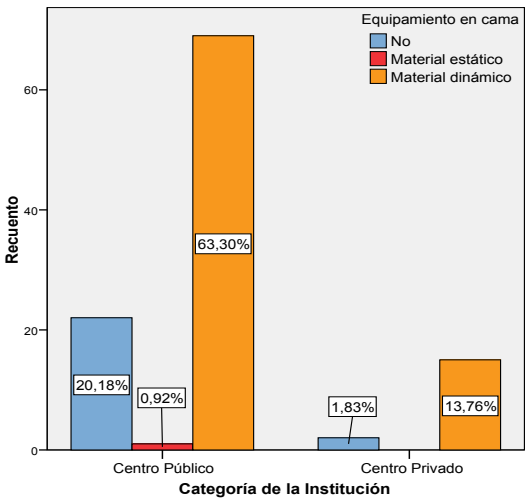


Gráfico 53

La relación entre el equipamiento en cama con el riesgo a padecer UPP se encuentra recogida en el **Gráfico 54**, determinando que de los 85 pacientes que utilizan medios de protección en cama, 20 (18,3%) son de riesgo bajo, 18 (16,5%) de riesgo moderado y 47 (43,1%) tienen riesgo alto de padecer una UPP. Se debe resaltar que de los 24 (22%) pacientes restantes que no utilizan ningún tipo de SEMP, 9 (8,26%) de ellos tienen un riesgo alto de padecer UPP.

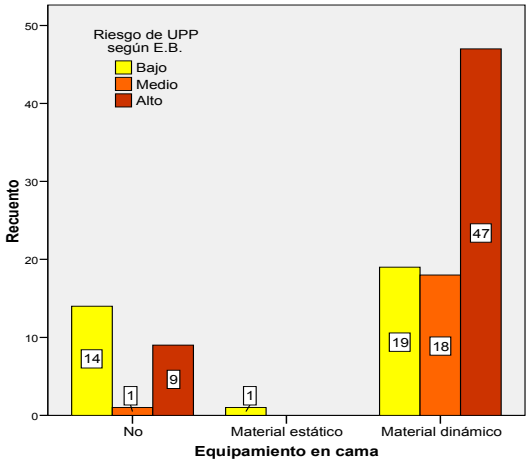


Gráfico 54

5.11.2. Equipamiento en la silla.

Se observa en el **Gráfico 55** que del total de los 109 pacientes con lesión en la piel, 81 usuarios (74,3%) no disponen de equipamiento en la silla de ruedas o sillón, mientras que los 28 restantes (25,6%) utilizan únicamente superficies estáticas.

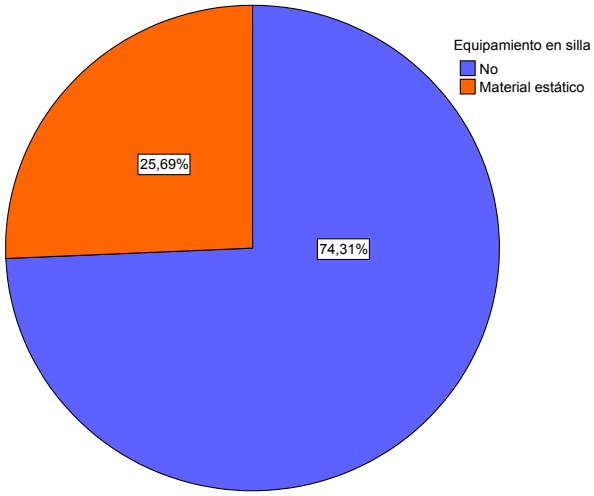


Gráfico 55

Por Instituciones (**Gráfico 56)** son los pacientes de APS, y los ingresados en Centros Hospitalarios, los que disponen de menor número de superficies para el manejo de presión en las sillas o sillones donde permanecen en sedestación.

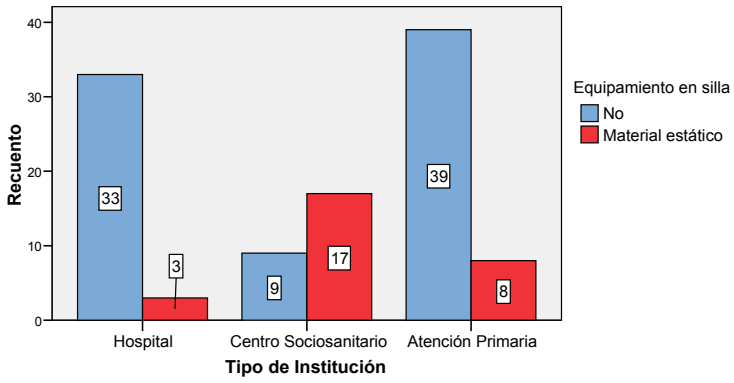


Gráfico 56

Destacar los Centros Públicos como lugares donde prácticamente el 67% (73) de los usuarios no poseen ningún tipo ni modelo de SEMP en las sillas ni sillones (**Gráfico 57**). Pero los que poseen SEMP en sillas, éstas están compuestas por materiales estáticos y de los 28 pacientes que poseen este tipo de superficies, a 8 de ellos no se les realiza ningún cambio postural durante todo el tiempo que permanecen sentados sobre ellas. (Ver Anexo XVII)

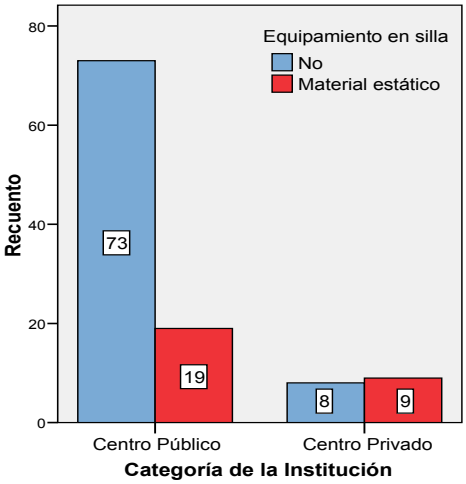


Gráfico 57

La relación entre el equipamiento en la silla con el riesgo a padecer UPP, se encuentra recogida en el **Gráfico 58**, donde se aprecia que todo el material de protección utilizado por los pacientes en sillones y/o sillas de ruedas es de tipo estático.

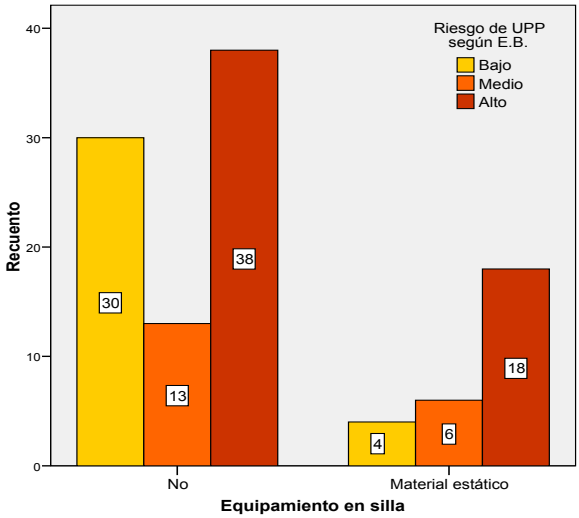


Gráfico 58

En los gráficos **Gráfico 59 y 60** se observa la distribución del material en silla y cama, respectivamente, frente al tipo de "Actividad del paciente" según la Escala de Braden. Cabe destacar que en el grupo de pacientes que no disponen de superficies especiales en silla hay un alto porcentaje que permanecen sentados durante el día; mientras que el 10.09% de los pacientes inmovilizados en cama o silla no disponen de ningún tipo de SEMP en la cama.

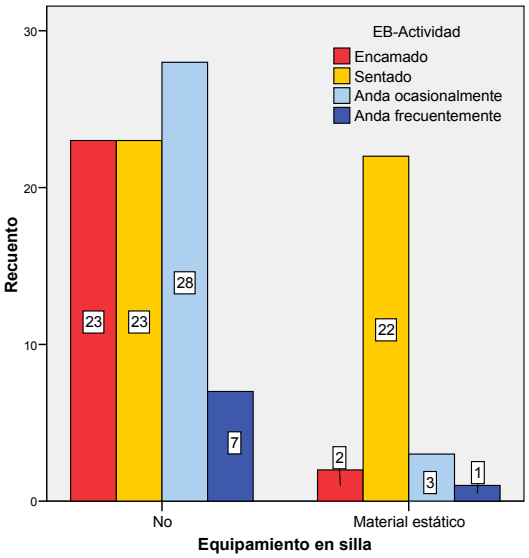


Gráfico 59

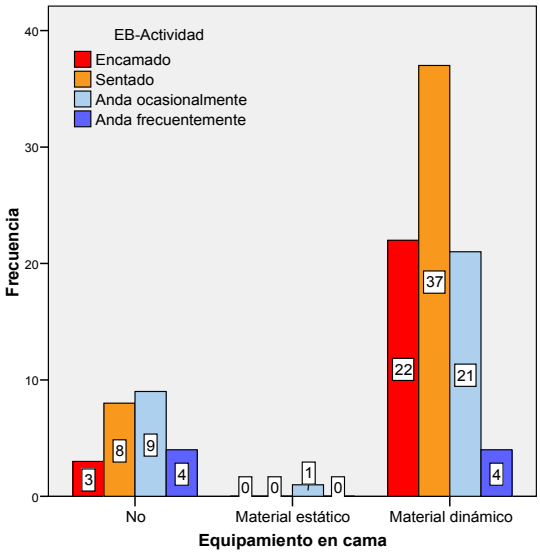


Gráfico 60

5.11.3. Procedencia de las Superficies Especiales para el Manejo de la Presión

De los 109 usuarios con lesiones en la piel, el **Gráfico 61** revela que del 66% de las SEMP utilizadas (72 casos), 36 provienen de gastos realizados por las Instituciones y el resto, por desembolsos económicos de los propios usuarios o de sus familias.

Es importante la labor realizada por las organizaciones no gubernamentales en la localización y cesión de este tipo de superficies a aquellos pacientes que no disponen de presupuesto económico para realizar la compra de este material, ya que estas ONG´s se encargaron de donar y coordinar el préstamo del 8,25% (9 SEMP) de este material, aunque todavía existía un 15,6% (17) de pacientes sin ningún tipo de superficies especiales requeridas para este tipo de lesiones.

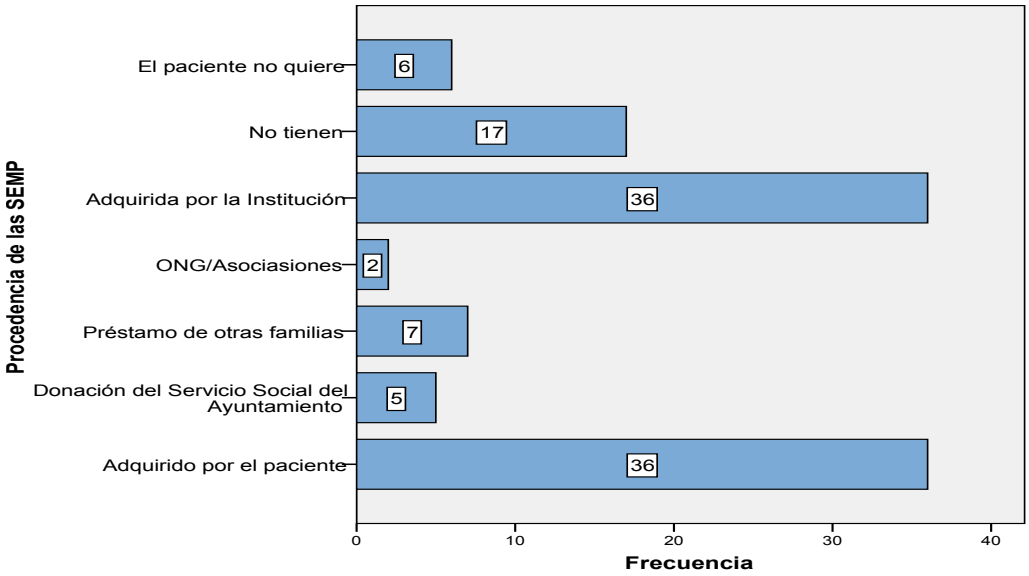


Gráfico 61

Si analizamos la procedencia de estas SEMP en función del tipo de Institución donde se encuentran **(Gráfico 62)**, se observa que de los 109 pacientes con lesiones en la piel, se contabilizan 36 en los Hospitales, donde sólo disponen de 32 SEMP**.**

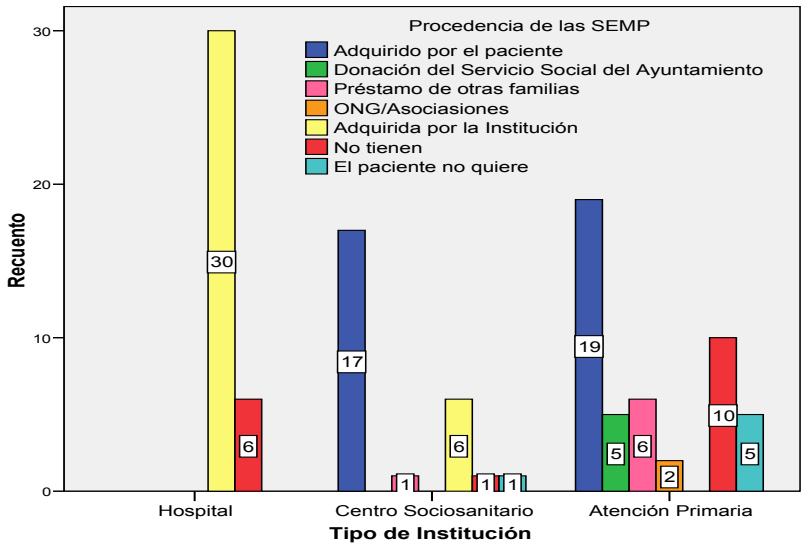


Gráfico 62

Entre los 47 casos detectados en APS y los 26 de los Centros Sociosanitarios son, en su mayoría, los que deben de abonar el gasto que ocasiona la compra de las mismas.

5.11.4. Posicionamiento en cama

El 15,6% de pacientes de la población estudiada (N=109), es decir, 17 personas, no tienen ningún tipo de cambio postural pautado en cama **(Gráfico 63)**. El 77,9% de pacientes reciben cambios posturales cada 2, 3 ó 4 horas, siendo el patrón más utilizado el del cambio cada 3 horas.

Entre los 17 pacientes a los que no se les realiza cambios posturales en cama, cabe destacar el caso de un paciente ingresado en la unidad de pediatría del Hospital General que no recibe ningún tipo de movilización **(Gráfico 64).**

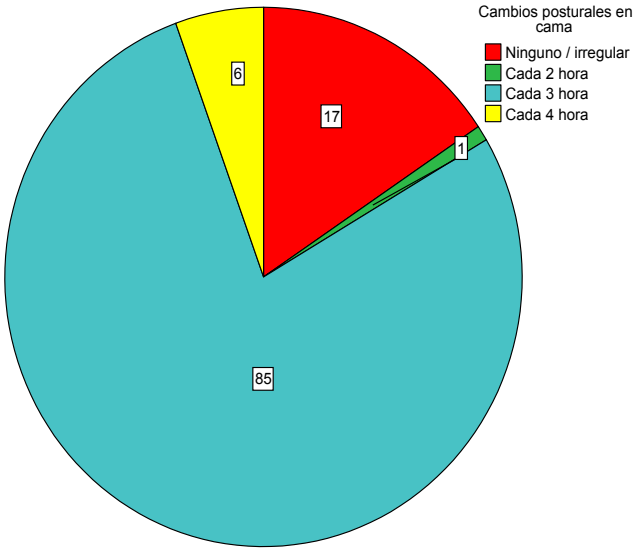


Gráfico 63

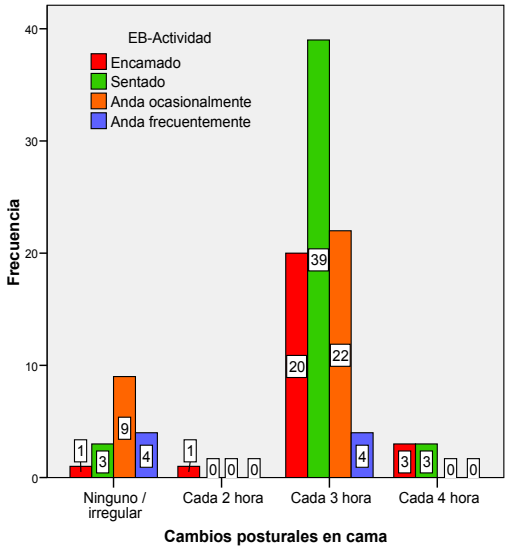


Gráfico 64

Al analizar los cambios posturales en cama respecto a la Institución donde se encuentran estos pacientes **(Gráfico 65)** y el tipo de gestión de éstas **(Gráfico 66)**, se determinó que de los 17 usuarios que no reciben ningún tipo de cambio de posición en la cama, 13 de ellos son usuarios que pertenecen al programa de atención domiciliaria. Así mismo es en APS y en los centros hospitalarios, los niveles asistenciales donde más transferencias se realizan en cama cada 3 horas. Estos

valores indican que en los centros de gestión pública es donde mayor número de cambios se realizan a los pacientes encamados.

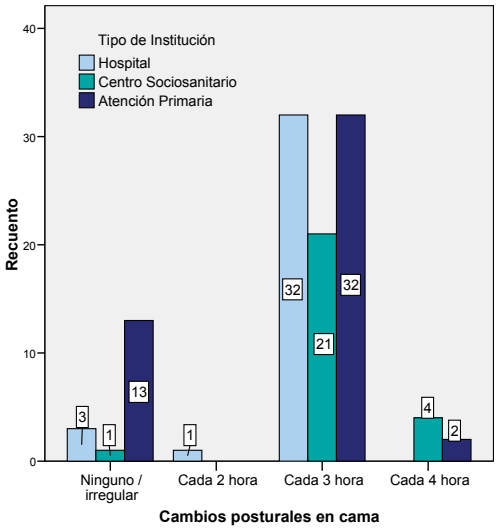


Gráfico 65

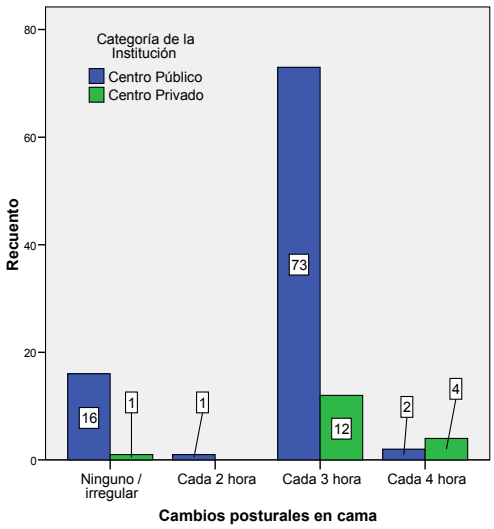


Gráfico 66

Al observar el **Gráfico 67** donde se aborda la relación existente entre el equipamiento en cama con el riesgo a padecer UPP, de los 109 con lesiones en la piel, 85 (78%) reciben cambios posturales en cama cada 3 horas, pero hay 3 pacientes con riesgo alto de padecer úlceras por presión a los que no se les realiza ningún cambio de posición.

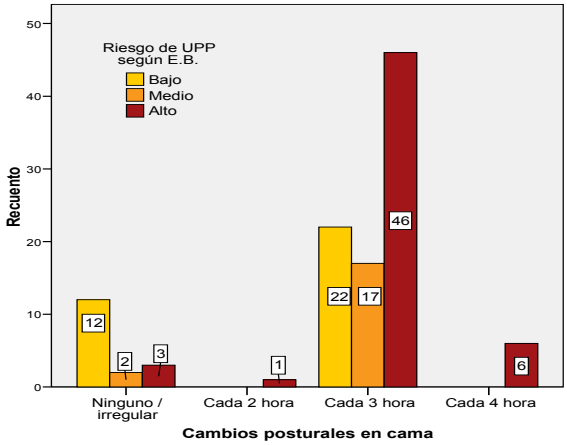


Gráfico 67

Se trata de 3 mujeres, entre 78 y 85 años, que pertenecen al programa de Atención Domiciliarios de APS, de los municipios de Arrecife, San Bartolomé y Teguise. En

estos casos los cuidadores informales comunican que no pueden realizar cambios posturales por ser de edad avanzada, en otro caso la familia recibe ayuda domiciliaria sólo 3 veces en semana, o que la familia no realiza los cambios cuando la paciente está descansando o durmiendo.

5.11.5. Posicionamiento en silla

De los 109 pacientes el 63,3% (69 casos), no tienen ningún tipo de cambio postural pautado en la silla **(Gráfico 68)**, para el resto (39 usuarios; 35,78%) se realiza el cambio cada 3 horas y solo cada hora en el caso de 1 paciente (0,92%)**.**

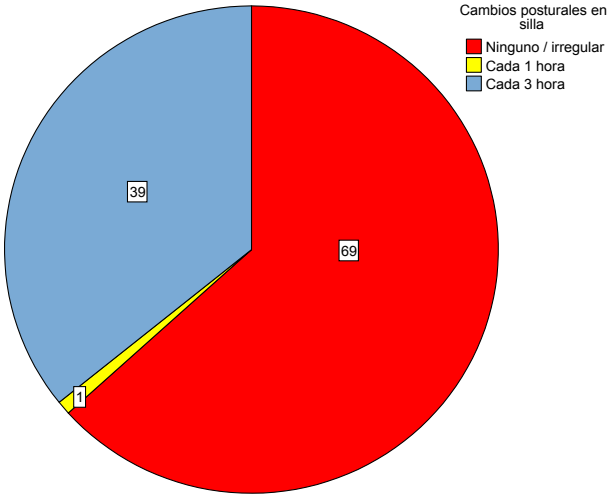


Gráfico 68

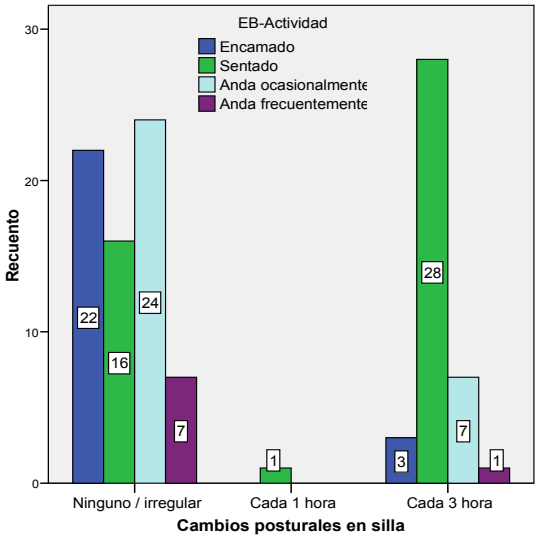


Gráfico 69

Cabe destacar que hay una gran cantidad de pacientes que pasan muchas horas sentados o que deambulan ocasionalmente a los cuales no se les realizan cambios posturales en la silla **(Gráfico 69).**

Son los pacientes del programa de Atención Domiciliaria del Servicio Canario de Salud los que menos cambios posturales reciben en la silla **(Gráfico 70 y 71).**

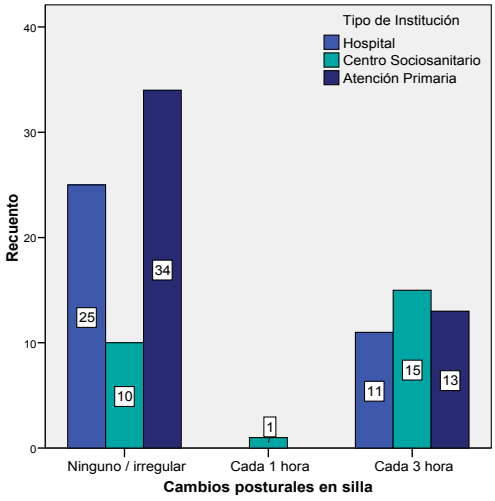


Gráfico 70

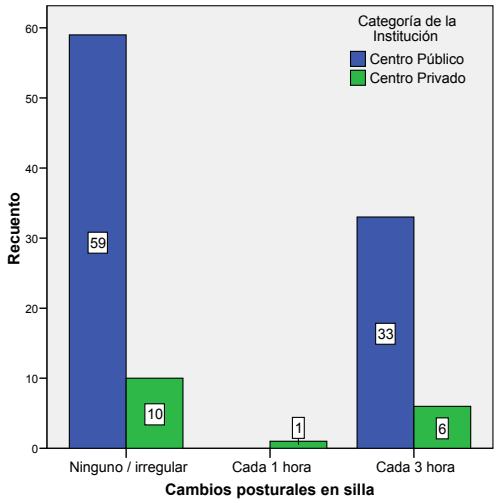


Gráfico 71

De los 56 pacientes con riesgo alto de desarrollar una UPP, 34 (31,2%) no recibían ningún cambio postural en la silla o sillón **(Gráfico 72),** aunque hay que considerar que al observar la actividad de estos pacientes con alto riesgo a desarrollar una UPP **(Gráfico 73),** 23 de ellos permanecen encamados.

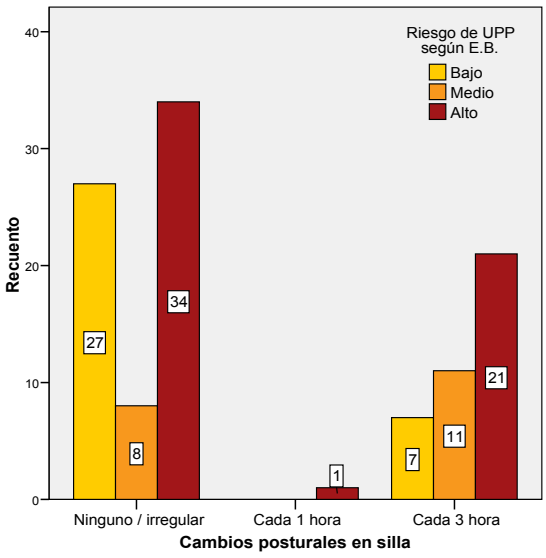


Gráfico 72

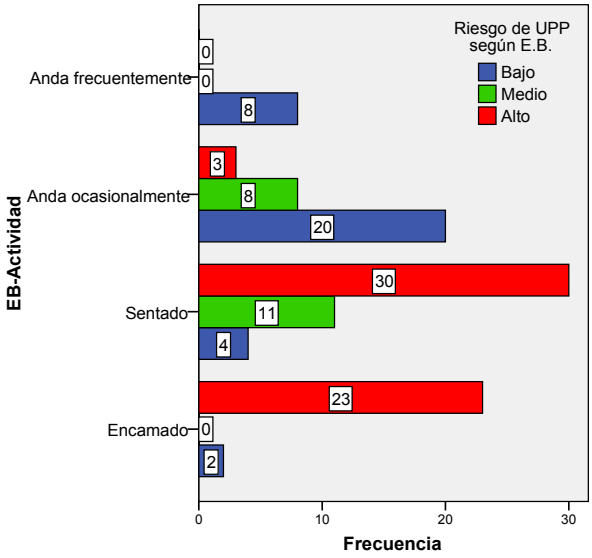


Gráfico 73

“Lo importante es no dejar de hacerse preguntas.”

Albert Einsten (1879-1955)

DISCUSIÓN

En el diseño de este “Estudio de Prevalencia de Úlceras por Presión en la Isla de Lanzarote” se ha tenido en cuenta las recomendaciones elaboradas por Rueda y sus colaboradores en su publicación del 2003, donde escriben sobre la necesidad de que las políticas de actuación en el campo social y sanitario deben de diseñarse y estar basadas en el conocimiento epidemiológico del problema. Problema este que tradicionalmente se ha considerado como algo asociado a la vejez e inevitable a pacientes inmovilizados, postrados en la cama o en silla de ruedas.

Con este propósito y después de revisar los 3 estudios Nacionales de Prevalencia de UPP realizados en nuestro país y divulgados por Torra i Bou et al. en 2003 y Soldevilla et al. en 2006 y 2011, se ha elaborado este Estudio de Prevalencia para poder permitir calibrar el problema de las úlceras por presión en Lanzarote, así como varios aspectos relacionados con la propensión ante la prevención de éstas en los diferentes niveles asistenciales de la Isla: Centros Hospitalarios, Centros de Atención Primaria y Centros Sociosanitarios.

De este modo, a través de este trabajo de investigación se ha querido transmitir la importancia que tiene el conocimiento de la epidemiología de las úlceras por presión como instrumento primordial para realizar los planes de actuación de las políticas sanitarias, sociales y económicas dirigidas a acometer el problema de las úlceras por presión.

Cotejando la metodología utilizada en la recogida de datos de los Estudios realizados en 2001,2005 y 2009 por Torra i Bou et al. y por Soldevilla et al. respectivamente; estos investigadores elaboraron un cuestionario postal validado previamente por expertos del GNEAUPP que posteriormente fue remitido a profesionales de Enfermería de todas las regiones españolas vinculados con este grupo. En cambio, para este estudio, se ha empleado un documento validado por la EPUAP y la diferencia metodológica fundamental entre el resto de los estudios, estriba en dos elementos que enumeramos a continuación.

En primer lugar, la obtención de los datos de esta investigación se ha realizado por un único investigador a través de una observación directa, a excepción del documento correspondiente a la usuaria de la Isla de La Graciosa, que debido a la distancia geográfica, las reseñas fueron obtenidas a través de entrevista telefónica

con el profesional de Enfermería que dispensaba los cuidados requeridos por dicha paciente.

En segundo término, la población de este análisis incluye a todos los usuarios-clientes de los diferentes niveles asistenciales que en el momento del estudio están ingresados en los diferentes centros sanitarios o sociosanitarios de Lanzarote y aquellos incluidos en el programa de atención domiciliaria del Servicio Canario de Salud, por lo que se realizó una toma de datos referida a toda la población insular con este tipo de lesiones.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, hay que destacar que el porcentaje mayor de los pacientes objeto de este estudio (N=1957) corresponde a los programas de asistencia domiciliaria establecidos por Atención Primaria, donde están acogidos el 71,48%, es decir 1399 beneficiarios,11,34% permanecen en hospitales (347 pacientes) y 10,78% , es decir 211 usuarios, en centros sociosanitarios. No ocurre igual en los cuestionarios recogidos por el GNEAUPP en mayo de 2009, donde el 50% provienen de centros hospitalarios, 28% de centros de salud y el 22% de R.A.

La población cubierta por el estudio del GNEAUPP del año 2009 abarcaba en atención primaria a 718.028 usuarios mayores de 14 años, de los cuales 7.654 (1.06%) estaban incluidos en el programa de atención domiciliaria, cifras similares a las que contiene el estudio de la población de Lanzarote mayores de 14 años englobada en este tratado que era de 117.99 habitantes, de los cuales pertenecían al programa de cuidados a domicilio 1399 (1.18%).

En Lanzarote, de los 109 usuarios que presentan lesiones de piel tipo úlceras por presión, heridas por humedad o lesiones combinadas, el 43,12% requieren el programa de atención domiciliaria, el 33% permanece hospitalizado y el 23,85% vive en un centro sociosanitario, aportando información sobre 166 úlceras por presión, mientras que la información referida a las 1596 UPP que componen la muestra del 3º Estudio Nacional de Prevalencia de UPP realizado por Soldevilla et al. en 2009, son muy similares entre los hospitales y los centros de atención sociosanitaria, con un 39,2% y 39,1% respectivamente, estando atención primaria alcanzando cifras del 21,7%.De igual forma el 2º Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por

Presión en España, realizado en el año 2005, indagó sobre 1.791 pacientes con UPP (39% en hospital, 34% en centros sociosanitarios y 27% en Atención Primaria).

En cuanto al sexo, y debido a la mayor supervivencia de las mujeres, este estudio refleja cifras similares a otros estudios de prevalencia, predominando el sexo femenino con un 71,56% de mujeres del total de los pacientes estudiados, aunque existen estudios, como los de Asta Thoroddsen realizado en 22 hospitales de Islandia en 1999, que reflejan cifras más elevadas en los hombres.

Esta supremacía femenina resalta también en los trabajos sobre prevalencia de úlceras por presión realizados a nivel nacional, tanto el publicado en el año 2006 por Soldevilla et al. con un 60,46% de mujeres, como el realizado por los mismos autores en 2009, donde en la muestra estudiada, las mujeres representan también el grupo más numeroso, destacando los centros sociosanitarios con un 70,3% frente al 29,7% de hombres. En Lanzarote se localizó el mayor número de usuarias con este tipo de lesiones en Atención Primaria, con valores equivalentes al 28,44 % del total de la población de estudio.

En Investigaciones realizadas en la Comunidad Andaluza por Gálvez y sus colaboradores en 2002; aportaban datos sobre un 70,2% de mujeres como parte de los resultados obtenidos sobre UPP en la provincia de Málaga. En Cádiz, un 66% de mujeres forman parte de otro estudio de UPP en una zona rural de su provincia (Nieto et al.2011) y en la zona de la Macaronesia, un estudio realizado en 2007 por el Grupo ICE (Investigación Científica en Enfermería) en los archipiélagos de Canarias, Madeira y Azores sobre prevalencia de úlceras por presión arrojó valores donde con un 59,4% las mujeres predominaban sobre los hombres.

Estudios de incidencia elaborados por Quesada en 2003 y publicados en el portal www.ulceras.net sobre Unidades de Cuidados Intensivos de Pediatría en Bizkaia, arrojan porcentajes donde un 61,11% de los menores que desarrollaron durante su estancia una ó más UPP, eran niñas. Señalar que en la Isla de Lanzarote no se dispone de ninguna UCI Pediátrica ya que cualquier patología de esta índole es evacuada a los Centros de referencia existentes en Gran Canaria. Así pues, en nuestro estudio únicamente se registró una úlcera por presión en un niño de 3 años que permanecía ingresado en una unidad hospitalaria de pediatría.

La edad media que tiene el grupo valorado es de 78,07 años, con una desviación típica de 12,35 años, siendo la edad mínima de 3 años y una máxima de 99 años y correspondiéndose con cifras de otros estudios (Thoroddsen, 1999, Botero et al. 2000, Defloor et al. 2005, Soldevilla et al. 2006 y 2010). Así mismo, se observa que el 90,8 % (99 pacientes) del estudio tienen 65 o más años, cifras muy similares a las descritas por Defloor et al (2005), pero inferiores a las obtenidas por De Con y Martínez en 2009, con un 97% de usuarios pertenecientes a este grupo de edad, en un tratado elaborado en una ZBS del Principado de Asturias. A nivel nacional, el 3º Estudio de Prevalencia de UPP del 2009, también constata un 84,2% de pacientes con UPP mayores de 65 años de los que 24,1% son de centros de atención primaria, 40,6% de hospitales y 35,3% de centros sociosanitarios, mientras que de la población mayor de 65 años afectada por lesiones en la piel, 44,4% son atendidos por atención primaria, 30,3% permanecen ingresados en hospitales y el 25,2% reside en centros sociosanitarios. Así mismo refleja valores similares el 2º Estudio Nacional de Prevalencia de UPP realizado en el año 2005, donde el 84,7% eran pacientes con UPP mayores de 65 años de los que 27,8% pertenecían a centros de Atención Primaria, 35,4% a hospitales y 36,8% a centros sociosanitarios.

En todo este contexto de resultados, y tal como se describe en el párrafo expuesto al inicio de este apartado que hace referencia a las políticas de actuación basadas en el conocimiento epidemiológico del problema; los valores obtenidos en este estudio evidencian cifras de un 90,8% de afectados por lesiones en la piel mayores de 65 años por lo que estas intervenciones deberían de tener siempre en el “punto de mira” a las personas mayores; al grupo de personas considerados como “pacientes gerontológicos” debido al elevado número de afectados por esta dolencia, que desde nuestros ancestros ha sido considerada como un elemento coligado e ineludible a la senectud.

Analizando el tipo de cuidado que necesitan los pacientes del estudio, existe un predominio de sujetos que requieren cuidados crónicos (66,97%), siendo los mayores de 65 años los que más necesitan este tipo de atención continuada (64,22%). Asimismo, observando la distribución del tipo de cuidados por género, son los cuidados crónicos el tipo más demandado por las mujeres.

Estos cuidados crónicos, con un requerimiento de un 76,1%, son los que predominan también entre los pacientes del estudio realizado por el Grupo ICE en la Macaronesia, tanto en el global de las tres regiones como específicamente en cada una de ellas, a pesar de disponer Azores de un mayor porcentaje de muestras tomadas en Hospitales de agudos.

Tanto en los centros públicos como privados de Lanzarote se prestan con mayor asiduidad los cuidados crónicos, siendo a nivel hospitalario los cuidados agudos o de alta dependencia los más solicitados. Es en Atención Primaria de Salud donde los cuidados crónicos son los más requeridos 38.5%, bien a través de un programa de Atención Domiciliaria o de Hospitalización a Domicilio (Poveda.2011).

Haciendo referencia al riesgo de sufrir una úlcera por presión en función del tipo de cuidado requerido, son los usuarios que requieren cuidados crónicos los más numerosos, tanto con riesgo bajo, medio o alto de desarrollar una úlcera por presión. Por lo tanto, el tipo de cuidado prestado está asociado al riesgo del paciente a padecer UPP (p-valor= 0,008 < 0,01).

Para evaluar el riesgo de padecer una úlcera por presión se ha utilizado la Escala de Braden. Aunque autores como Gálvez et al. (2002) hayan utilizado la Escala de Norton modificada, hoy por hoy, sigue siendo la Escala de Braden, la EVRUPP mayormente aplicada en la mayor parte de los trabajos de prevalencia de UPP, tanto a nivel nacional (Marín et al. 2010, Nieto et al en 2011) e internacional, como podemos comprobar en la investigación realizada en una unidad de cuidados agudos en el Hospital de Caldas de Colombia por Ángela Botero y sus colaboradores y publicada en el año 2000.

A pesar de no estar indicada para pacientes de UCI, Yepes et al. (2009), entre otros objetivos de su trabajo determinaron que la escala de Braden no predice en forma adecuada la aparición de úlceras por presión en la UCI, aunque dichos autores estiman que el uso de dicha escala debe reservarse para pacientes hospitalizados en unidades hospitalarias convencionales.

En este estudio, según la Escala de Braden, predomina de manera global el riesgo alto de padecer una úlcera por presión, con un porcentaje del 51,4% de pacientes

con este tipo de riesgo. Al comparar la relación entre el sexo y el riesgo a padecer UPP según la escala de Braden, se determina que son las mujeres valoradas, las que tienen el riesgo más alto de padecer UPP (36,7%), frente al 14,7% de los hombres. Además, con riesgo alto de UPP y mayores de 65 años, está el porcentaje mayor de todo el estudio (46,8%), con edades comprendidas, en mayor número, entre 70 y 90 años. Los resultados de Botero (2000), arrojan cifras donde el grupo de edad en el que se presentaron con mayor frecuencia estas heridas fue el de 75 a 79 años, mientras que en un estudio realizado sobre pacientes incapacitados de una ZBS de Málaga por Gálvez y sus colaboradores en 2002, son los pacientes entre 90 y 97 años los que presentan mayor porcentaje de úlceras por presión.

Respecto a la incontinencia predominante que se observa en los pacientes estudiados, es la incontinencia doble la más numerosa con un 43,1% de pacientes (47 personas) de los que el 33% son mujeres (36). Existen 31 usuarios con incontinencia urinaria (28,4%) de los cuales el 18,3% son mujeres (20), siendo el total de incontinentes el 71,5% (78 pacientes), porcentaje superado en los resultados obtenidos por Soldevilla et al. (2011) donde la incontinencia está presente en un 88% de los pacientes con UPP.

Así pues, las mujeres del estudio de Lanzarote son el grupo con más número de pacientes con incontinencia tanto doble como urinaria, debido también a que son el grupo más numeroso en la población estudiada; mientras que en el estudio de Soldevilla et al. publicado en 2011, la incontinencia mixta es porcentualmente mayor en mujeres que en hombres en todos los niveles asistenciales, mientras que los porcentajes referidos a la incontinencia urinaria son muy similares entre los dos sexos, siendo la incontinencia fecal más habitual en los hombres con UPP ingresados en los hospitales.

Se estima que, en la actualidad, hay más de dos millones de personas con esta afección en España, donde los estudios sobre incontinencia muestran una mayor prevalencia en mujeres y un aumento de la misma con la edad, la menopausia y el número de partos (Morillas, 2003). En relación al argumento de Morillas, de los 109 pacientes del estudio, 56 mujeres (51,38%) son incontinentes, y si hacemos referencia a la edad, el 90,82% (99 personas) son mayores de 65 años y de éstos, el 67% (73 pacientes) son incontinentes.

En Lanzarote existe una gran concentración de pacientes incontinentes en atención primaria, que suponen el 32,10% de la población total (15,60% incontinentes dobles y 16,51% con incontinencia urinaria), en los centros sociosanitarios los usuarios incontinentes equivalen al 18,34% con predominio de la incontinencia doble (12,84%) y a nivel hospitalario del 21,10%, son incontinentes dobles el 14,68%. Así mismo el último estudio nacional también resalta la supremacía de la "incontinencia mixta" sobre la urinaria en todos los niveles asistenciales, donde afecta al 77,7% de los usuarios con UPP de los centros sociosanitarios, al 40% en los hospitales (con un 17,8% de incontinentes urinarios) y al 57,6% de los que tienen UPP atendidos desde APS.

Al igual que podemos observar en la incontinencia urinaria, Shannon y Skorga en 1985 y Allman en 1986, estimaron que existe un mayor riesgo de incontinencia fecal y de incontinencia mixta en pacientes institucionalizados.

Si hacemos referencia a la incontinencia fecal, ninguno de los 109 pacientes de Lanzarote es únicamente incontinente fecal, mientras que las cifras del 3 er. Estudio Nacional de Prevalencia de UPP, arroja valores de un 0,3% en APS, 12,2% en hospitales y 1% en centros sociosanitarios.

La exposición a la humedad está relacionada con la incontinencia ($p<0,001$), siendo altamente significativa y atribuyendo una mayor probabilidad a la incontinencia fecal como factor que coloca a los pacientes en riesgo de sufrir una UPP, más que la incontinencia urinaria por sí misma. El 34,9% de la población, es decir 38 personas están constantemente expuestas a la humedad, 31 pacientes (28,4%), frecuentemente, y el 15,6% (17 usuarios), están ocasionalmente expuestos a la humedad; de éstos únicamente 2 son incontinentes urinarios. Según Verluysen (2000) la alteración del equilibrio ácido base de la piel debido a la irritación de la misma por los encimas autolíticos de las deposiciones , es un factor de riesgo importante para producir una UPP, razonamiento que corroboran tanto Braden (1997) como Luckman y Sorensen (1998).

De igual manera, la exposición a la humedad a la que están sometidos los usuarios está asociada al riesgo a padecer UPP (p-valor < 0,001), estando 38 de los 109

pacientes expuestos constantemente a condiciones de humedad y de éstos, 32 tienen un riesgo alto de desarrollar una úlcera por presión.

La UPP está presente tanto en pacientes con o sin incontinencia, aunque los pacientes con incontinencia doble son los más afectados, apareciendo el 75% de las lesiones por humedad entre ellos, así como el 40,7% de todas las UPP y el 45,8% de lesiones en la piel por la acción combinada de ambos factores. No está asociado el tipo de lesión en la piel con el tipo de incontinencia (p= 0,151), pero el padecer una incontinencia fecal supone tener un 22% más riesgo de padecer una úlcera por presión (Ersser et al. 2005) y éste se potencia mucho más cuando se trata de la incontinencia mixta.

Sin duda hay un antes y un después desde que se realizó el estudio de Prevalencia de las úlceras por presión en la Comunidad de La Rioja en el año 1999, cuando salió a la luz pública que más del 12% de los pacientes hospitalizados o institucionalizados presentaban este tipo de lesiones (Soldevilla y Torra, 1999). Así mismo, en el año 2001, se realizó el 1º estudio nacional sobre úlceras por presión en España, donde se determinó una prevalencia alrededor del 8% (Soriano, 2006). En el año 2002, el *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP) publicó los resultados de un estudio piloto de prevalencia con una muestra de más de 5000 pacientes ingresados en diferentes hospitales de Bélgica, Italia, Portugal, Reino Unido y Suecia, con una prevalencia promedio para estos países del 18,1%, variando desde el 8,1% en Italia hasta el 22,9% en Suecia (Clark et. al.2002).

Respecto a la cifra global de prevalencia que se ha obtenido en este estudio: 5.4%, está incluida en los datos que describe el estudio de la EPAUP (2001), aunque las tasas de prevalencia son difíciles de comparar entre diversos estudios, ya que se utilizan metodologías diferentes (Bours, 2003) o distinto material de recogida de datos, como ocurre entre este estudio y los realizados por Torra i Bou et al. (2003) y Soldevilla et al en 2005 y 2009, donde utilizan una encuesta que se envía por correo postal. También se emplean definiciones y clasificaciones distintas para las UPP, como es el caso Bours (2003) y Puclas 2 (2006).

A continuación vamos a comentar los resultados del presente estudio y las posibles comparaciones con los realizados en el territorio español en años anteriores, con la

particularidad que en esta ocasión hemos obtenido los resultados en Lanzarote sobre el total de la población, mientras que los tres estudios nacionales de prevalencia fueron elaborados con una muestra de dimensiones cada vez mayores que nos puede hacer pensar en una mayor fiabilidad.

En el caso de la Atención Primaria de Salud las cifras de prevalencia obtenidas en Lanzarote (3,4%) son bastante coincidentes con las del estudio de prevalencia español de 2005, donde se obtuvo una prevalencia de 3,73% e inferior al 5,89% resultante del estudio español de 2009 pero todavía nos sorprenden las diferencias encontradas con el primer estudio nacional de prevalencia de 2001, con una prevalencia estimada de 8,34%.

Es obvio que se ha producido un descenso a nivel nacional en los últimos años, y aunque no existen estudios realizados con anterioridad en Lanzarote sobre UPP, es probable que desde principios de siglo a nuestros días y entre otros factores, las recomendaciones que los profesionales de la Enfermería realizan con las familias y cuidadores de pacientes con UPP en la comunidad, haya desencadenado la introducción paulatina de SEMP y otros productos de barrera específicos para estos pacientes.

Respecto a la localización en el medio del Centro de Salud, se han detectado tasas de prevalencia muy diferenciadas entre la APS del medio rural y las existentes en la ciudad, oscilando tasas próximas al 7,50% en los municipios de Yaiza y Teguise al 2,40% en el municipio capitalino de Arrecife, a pesar de que la población de derecho de la ciudad mayor de 65 años es muy superior a la censada en el medio rural; 4683 habitantes en Arrecife por los 957 de Haría o los 1980 del municipio de Teguise.

En lo referente a la APS, destacar que de los 17 centros de salud o consultorios locales, el C.L. de Costa Teguise ha sido el único centro sanitario de toda la Isla donde no se ha localizado ninguna úlcera por presión. Probablemente, a pesar de tener 15 usuarios en el programa de Atención Domiciliaria, este pueblo perteneciente al municipio de Teguise, es núcleo de población que comenzó a crecer tras la inauguración del Hotel Meliá Salinas en 1978 y la población mayor de 65 años y con riesgo a sufrir una UPP es muy escasa.

A nivel hospitalario, las cifras de prevalencia nos indican que nos encontramos ante un grave problema de salud, con gran variabilidad entre unidades, y con unas cifras más elevadas en las unidades de cuidados intensivos. La prevalencia obtenida en Lanzarote es superior a las alcanzadas en cualquier de los estudios realizados en España, tanto en el año 2001, 2005 como en 2009, donde respectivamente se obtuvieron valores del 8,81%, 8,24% y 7,20%.En el Complejo Hospitalario de Toledo (Pintado et al. 2011) la prevalencia de las UPP registradas osciló en un año entre valores de 6,49% en 2007 a registros equivalentes a los del último estudio nacional, es decir a un 7,3% en el año 2008.En Europa se barajan valores similares, como se demuestra en el estudio de Thoroddsen en Islandia -1999- determinó en todos los hospitales de Islandia (22 hospitales) una prevalencia de úlceras por presión del 8,9%. (n =57 pacientes), 7.12% para las mujeres (n =26) y 11.2% para los hombres (n =31), la edad promedio para ambos sexos con úlceras por presión fue de 78,4 años.

Estas cifras fueron superadas en Lanzarote, donde se obtuvo una prevalencia de UPP en hospitales de 9,2%.El hecho de que aproximadamente una décima parte de los pacientes en hospitales tenga UPP dicta la gravedad del problema de salud con serias repercusiones para todos los niveles asistenciales, más teniendo en cuenta la disminución de las cifras de estancia media y la transferencia de pacientes a otros niveles extrahospitalarios.

En el único Hospital del estudio donde las cifras concuerdan con los estudios de Soldevilla et al (2006) y Torra i Bou et al. (2003), son las que cosecha el Hospital de gestión privada ubicado en la zona turística de Puerto del Carmen (Tías), con una prevalencia de 8,51%, teniendo en cuenta que es un centro donde el tipo de pacientes y las patologías que se abordan son distintas a los otros hospitales. En cambio, el Hospital General dependiente del Servicio Canario de Salud, registró una prevalencia de UPP del 4,95%, porcentaje inferior al del estudio de 2008 (Hernández et al. 2009) donde con un 100% de ocupación se registró una prevalencia de 8,84%, similar a la del resto de los hospitales españoles.

Si el tema de las UPP se ha considerado un tema secundario en adultos, en el caso de los niños todavía ha sido más obviado aún, si cabe, cuando además los datos muestran que es un problema muy real y presente (García-Fernández et al.

2011).Todos los estudios realizados en España por el GNEAUPP arrojan porcentajes superiores al 18%.En la unidad de pediatría del Hospital General de Lanzarote, la prevalencia de UPP ha sido de 3,84%,pero no hay que olvidar que las repercusiones de estas lesiones no son menos trágicas, dejando incluso secuelas físicas, emocionales y sociales que perdurarán toda la vida. Se observa que los valores en las unidades de cuidados intensivos son similares a los estudios del país, con un 23,08% de UPP entre las 2 unidades de cuidados intensivos que se encuentran en la Isla. Fue, en la unidad de medicina interna, donde se registró la cifra más alta de prevalencia del centro con un 10% siendo el perfil del usuario que está ingresado en este servicio coincidente al de un paciente crónico, con pluripatología, de edad avanzada y con periodos largos de hospitalización, que en muchas ocasiones son trasladados a la Unidad de Geriatría del Hospital Insular; centro donde la prevalencia global alcanzó la cifra del 21,79%.

La prevalencia de úlceras por presión encontrada en la unidad de geriatría de nuestra investigación tiene cifras similares a las encontradas para centros de parecidas características, tanto en estudios nacionales como locales (Lago, 2007), como se comprueba en la investigación realizada en la Unidad de Geriatría Jiménez Díaz Bajo de la Fundación Hospital de Avilés, donde la prevalencia de UPP en el periodo de estudio fue del 20,6%.

En este apartado nos encontramos con una gran dificultad para las comparaciones directas dada la gran variabilidad en la clasificación de los centros en los distintos estudios (hospitales de larga estancia, centros sociosanitarios de geriatría y de convalecencia, instituciones sociosanitarias, unidades de larga estancia de centros sociosanitarios). Así pues, en la Unidad Geriátrica de Agudos y Cuidados Paliativos del Hospital Insular, se detectó una prevalencia de UPP del 33,33%, que supera las cifras de prevalencia establecidas a nivel nacional, que en el último estudio de 2009 se correspondía en “Hospitales de paliativos, convalecencia y geriátrico de agudos” a un 23,18% como valor de la prevalencia media. Únicamente podemos comparar los porcentajes relativos a la UME-ULE y el CANTOU (Unidad de Psicogeriatría) con el artículo publicado en 2005 por Hernández et. al, donde en media-larga estancia la prevalencia era de 13,88% frente al 16,66% del actual estudio, mientras que en el CANTOU, no se detectó ningún tipo de úlcera por

presión en ninguna de las 12 residentes en 2005, en cambio en este último estudio hay una prevalencia de úlceras por presión de 8,33% y además, existen dos mujeres de la unidad (16,66%) a las que se les detectó “lesiones por humedad”. Igualmente ocurrió en la UME-ULE donde también hay una paciente con el mismo tipo de lesión en la piel (2,77%). Este aumento de la prevalencia en estas unidades se debe, en parte, a que la mayor parte de los pacientes que ocupan una cama, son los mismos que fueron valorados en 2005, pero la mayoría han sufrido un deterioro físico, e incluso en alguno de ellos cognitivo, tan acentuado que han aumentado el nivel de dependencia, afectando mucho a las actividades de la vida diaria y a las relaciones interpersonales. El caso de la unidad de psicogeriatría es más llamativo, en este lugar, los objetivos primarios de la unidad, iban encaminados a mantener estimuladas a las ancianas que vivían en un recinto, donde se estimulaba y mantenían las AVD cotidianas (planchar, doblar ropa, fregar la loza, recoger los alimentos de la cocina para preparar la comida) acompañadas en todo momento por el personal de Enfermería. Estos objetivos se han tenido que modificar a lo largo del paso del tiempo, ya que las usuarias que ocupan esta unidad son ancianas con demencia, que llevan en su mayor parte ingresadas muchos años y se han deteriorado todavía más , incluso muchas de ellas permanecen inmovilizadas en cama o sillón y no colaboran en ninguna actividad del servicio. Hay que tener en cuenta que en el estudio publicado en 2005 por Hernández et al. todavía no se había implantado el sistema de Clasificación PUCLAS-2, donde se tenía en cuenta la humedad como factor predisponente a padecer una UPP.

La situación de la elevada prevalencia de las UPP en los hospitales se ve agravada por el hecho de que un 12,34% de los pacientes con UPP son menores de 65 años, un 8% menos que en el 2º estudio español de Soldevilla et al. de 2005.

En cuanto a los datos de centros sociosanitarios y en contraste con los tres estudios realizados en España, la cantidad de cuestionarios recibidos y la población que engloban no nos han permitido realizar una comparación tan exhaustiva en este nivel asistencial. Como ejemplo, en el 3º estudio realizado por Soldevilla et al. en 2009, analizan únicamente el 3,47% de todas las camas de tipo sociosanitario existentes en España con una prevalencia de 6,39%, en cambio nuestro estudio nos ha permitido elaborar una mejor foto de este nivel asistencial y, como se preveía al

iniciar este estudio, arrojar unas cifras de prevalencia altas, con un 12,3%, con matices según la titularidad de los centros, donde llama la atención que las cifras de prevalencia más elevadas se encuentran en el centro público donde existe mayor número de camas, la R.A. anexa al H. Insular con un porcentaje de prevalencia en úlceras por presión de 26.09%.Probablemente estas cifras son debidas a que este es un centro asistido donde se reciben a los pacientes que se encuentran en peores condiciones de salud y necesiten más recursos sanitarios.

El mayor porcentaje de UPP de este estudio se corresponde a la Categoría II (50,48%), pero si consideramos el sistema de clasificación PUCLAS 2, el 36,19% eran exclusivamente UPP y el 14,29% estaban producidas por la acción combinada de la presión y de la humedad. Percibimos que en los tres niveles asistenciales la lesión de la piel Categoría II es la que predomina en todas ellas: 19% en Atención Primaria, 16,2% en R.A. y 15,2% en Hospitales. Es necesario señalar que en el 3,66% de la población estudiada aparecieron lesiones en la piel producidas por la acción de la humedad.

Sobre este tema, en los últimos años ha surgido un debate (Defloor, 2005 a) sobre si la causa principal de algunas lesiones de esta localización son lesiones por presión, por incontinencia o por una combinación de los dos elementos. Por supuesto, con este trabajo y a través de la metodología empleada es imposible comparar las lesiones por humedad de nuestro estudio con las publicaciones realizadas por el GNEAUPP, donde no se determinaron éstas.

Los cuestionarios recibidos en el 2º y 3º Estudio Nacional de 2005 y 2009 proporcionaron información similar a nuestro estudio, donde las úlceras más frecuentes eran las de Categoría II y las menos habituales la de Categoría IV, de manera que se encontraron los siguientes valores: “ 23,2% de estadio I, 37,5% de estadio II, 27,0% de estadio III, 11,8% de estadio IV en 2005, y un 20% estadio I, un 43% de estadio II, un 24% de estadio III, un 11,4% de estadio IV en 2009 ”.

En algunos estudios, como los de Nieto et al. (2011), realizados en una zona rural de Cádiz, predominó el estadio III con un 37,5% de afectados y la localización de las lesiones fue en orden decreciente de frecuencia en sacro, trocánter, talón, escápula, maléolo y mama. En la encuesta nacional de prevalencia hospitalaria que

Thoroddsen (1999) realizó en Islandia, las UPP más frecuentemente fueron identificadas como estadio I y las menos como estadio IV, siendo la localización predominante en los pies. Sin embargo, la localización de las úlceras por presión en nuestro trabajo sigue el mismo patrón que aparece en otros estudios revisados (Soldevilla et al. 1999, Bours et al.2003, Torra et al. 2003, Soldevilla et al en 2006 y 2011[1]), hallándose la ubicación más frecuente en el sacro (39%), seguido de los talones (21%) y maléolos (9,45%), y siendo, como hemos referenciado anteriormente, el grupo de población mayoritariamente afecto el de los mayores de 65 años. Es en el sacro donde se ubican las úlceras por presión mayoritarias de Categoría I, II y IV de este estudio. Igualmente esta localización es la más habitual en todos los niveles asistenciales estando presentes en el 50% de las lesiones obtenidas en los hospitales, 34,6% en centros sociosanitarios y 34% en APS, datos que en función de la posición en que se encuentre el paciente, coinciden con Atkinson y Murry (1989) y Luckman y Sorensen (1998).

El número mayor de úlceras por presión en nuestro estudio corresponde a un paciente de APS con 4 lesiones, al igual que se observa en varios estudios donde hay pacientes con varias lesiones en la piel, como en el realizado en Atención Primaria por Gálvez y sus colaboradores (2002) donde entre 87 pacientes se contabilizó en un solo enfermo 7 úlceras por presión.

Otro dato a resaltar es la referencia que se hace como zona de UPP a la región anatómica de los glúteos, cuando esta localización podría indicar úlceras por humedad-incontinencia más que de UPP (Soldevilla et al. 2011), inclusive destacando el sacro como la zona donde la localización de las UPP es más frecuente entre los pacientes con incontinencia (Soldevilla et al. 2006). Nuestro estudio si ha determinado 3,66% de la población de estudio con lesiones por humedad, concretamente en mujeres entre 72 y 83 años ingresadas en un hospital geriátrico de titularidad pública, localizándose en las pacientes con incontinencia alrededor de periné, sacro e ingles.

[1] La localización más frecuente en el 3º Estudio Nacional de Prevalencia de úlceras por Presión realizado en España en el año 2009 fue en el sacro (32,8%), seguido de los talones (28%), trocánteres (7,6%) y maléolos (6,6%).

Teniendo en cuenta que los perfiles de los pacientes incontinentes son variados en base al grado de movilidad, el nivel de dependencia, su autonomía personal e incluso al aspecto emocional el personal de Enfermería deberá tomar la decisión de seleccionar e indicar el absorbente que, según su criterio, mejor cubra las necesidades de la persona afectadas.

Defloor et al. (2005), estiman que el 60% de las UPP se desarrollan en el hospital, al igual que ocurrió en nuestro estudio donde el 41,28% de estas lesiones se desarrollaron en este nivel asistencial, 34,86% se originaron en el domicilio de los pacientes, lo que justifica también el estudio de Hentzen et al (1993) sobre pacientes domiciliarios, y un 21,10% en los Centros Sociosanitarios.

Mientras que los estudios nacionales de prevalencia de UPP recogen un porcentaje que oscila del 2% al 12% de lesiones cuyo origen es desconocido, en el estudio de Lanzarote todas tienen registrada el lugar donde se inició el proceso, registrándose incluso que el 2,75% procedían de Centros de Día.

Si hacemos referencia a los niveles asistenciales donde se produjeron las lesiones cuya etiología fue la "humedad", el 75% tres se originaron en un hospital y el resto se desarrolló en el propio domicilio, en cambio y respecto a las UPP; tanto en nuestro estudio como en los estudios nacionales de prevalencia de Torra i Bou et al. 1999, Soldevilla et al. en 2006 y 2011, se obtienen los mismos resultados en los tres niveles asistenciales, donde en cada centro se genera el mayor porcentaje de estas lesiones, destacando que más del 20% de las úlceras por presión que se abordan en el Programa de Atención Domiciliaria como las que hay en los usuarios de los Centros Sociosanitarios se originaron en un Hospital de Agudos. Al revisar publicaciones de prevalencia en Zonas Básicas de Salud como la realizada en Asturias por De Con y Martínez Cuervo (2009), el origen de las lesiones se producen en más de un 60% en el domicilio del paciente y también existe un alto porcentaje (39,4%) procedentes de un hospital. No obstante, y tal vez debido a la corta estancia de los pacientes en las unidades de hospitalización de agudos, que probablemente afecte a los otros niveles asistenciales, hace que en los Hospitales Generales existan las lesiones de menor severidad. También puede influir que en este nivel asistencial sea donde con mayor frecuencia se apliquen políticas de prevención, se

establezca con mayor rigurosidad un protocolo de cambios posturales y se disponga de mayor número de SEMP.

Un 70,3% de las lesiones de este estudio presentes en Atención Primaria, se originaron en el domicilio del paciente y además son las de mayor severidad, localizándose 57,1% de UPP Categoría IV y el 65,3% de Categoría III del estudio en este nivel asistencial, quizá en relación con que en Atención Primaria no existen comisiones de UPP, no se utilizan los indicadores epidemiológicos por igual en todas las zonas básicas de salud y es donde menos se valora el riesgo del paciente, sumado además a que son los cuidadores informales los que avisan de la aparición de estas lesiones en la mayoría de los usuarios atendidos a domicilio (83%), notificándolo a los profesionales una vez la úlcera por presión es objetivamente visible. Aunque, suele ser la familia o el propio paciente el que tiene que abonar el gasto de la compra de las SEMP hay que tener en cuenta la ausencia de éstas en más del 21% de pacientes que padecen UPP y requieren ayuda a domicilio. Gracias a las donaciones de ONG´s, a los servicios sociales de los ayuntamientos y al préstamo de estas superficies por otras familias, este porcentaje no es más elevado en Atención Primaria.

A pesar de no estar cubiertas estas prestaciones por el sistema público en la Atención Comunitaria (excepto el caso de las SEMP en Andalucía, o en entornos como el Departamento de Salud de Elche), cada vez se utilizan más medidas preventivas (Soldevilla et al. 2011).

Ocurre a la inversa en los restantes niveles asistenciales, Hospitales y Centros Sociosanitarios, donde el personal cualificado es el responsable de identificar estas lesiones en el 93% de los casos, disponiendo a la vez de mayor recursos materiales para prevenir estas lesiones, tanto en cama como en sillas o sillones, ya que suele ser la propia Institución la que suele adquirir la mayoría de estas SEMP, sobre todo a nivel hospitalario. En los centros sociosanitarios un porcentaje muy importante es adquirido por el propio usuario.

El uso de material de protección dinámico y/o estático, es importante en la prevención de UPP. Según el GNEAUPP (2003), para pacientes de riesgo bajo, se deben utilizar superficies estáticas y para pacientes de riesgo medio y alto,

superficies dinámicas. De los 109 pacientes del estudio, 34 (31,2%) presentaban un riesgo bajo de padecer una UPP, 19 casos (17,4%) moderado y 56 pacientes (51,4%) riesgo alto de desarrollar UPP, en cambio, se observa que en la población que presenta lesiones en la piel, se contabilizaron 24 (22,04%) que no disponían de equipamiento sobre el colchón de la cama, de los que el 8,2% tenían riesgo alto de padecer UPP. El 77,06% (84 pacientes) utilizan una SEMP de tipo dinámico y sólo 1 usuario (0,92%) del programa de atención domiciliaria utiliza un colchón de agua). Sin embargo, otros autores (Gonzalbes et al. 2005), en una revisión bibliográfica concluyen que no disponen de evidencia de suficiente calidad que permita recomendar las superficies de aire alternante sobre otras superficies.

Con respecto al material de protección en silla, es peor todavía, no existe material dinámico para sillas y únicamente utilizan equipamiento estático el 25,6% de los pacientes. Aún si cabe, de estos pacientes, al 29% no se le realiza ningún cambio postural durante todo el tiempo que permanecen sobre estas superficies. Por ello es necesario insistir en la estrategia primordial para reducir y/o aliviar eficazmente la presión que soporta el paciente sobre la superficie de apoyo (Cullum, 1995).

El segundo de los elementos que configuran las medidas de prevención en los pacientes con riesgo de UPP, hace referencia a los cambios posturales, siendo los que se realizan en la cama, inexistentes o presentándose de forma irregular en el 15,6% de los casos, mientras que en el 63,3% de pacientes de la población (N=109), es decir, en 69 personas, no se realiza ningún tipo de cambio postural en la silla. Cabe destacar que hay una gran cantidad de pacientes (36,7%) que pasan muchas horas en sedestación o que deambulan ocasionalmente a los cuales no se les realizan cambios posturales en la silla.

Según refiere Bienza et al (2004), aunque se recomienda el cambio de posición, existe confusión respecto a los intervalos horarios idóneos que deben observarse en los cuidados de enfermería, llegando incluso a ser cuestionada que dicha medida pueda garantizar la prevención de las UPP (Clark, 2004).La Agency for Health Care Policy and Research, EE.UU. (AHCPR,1992) recomienda el cambio postural al paciente cada dos horas, mientras el European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP,1998a) y el National Institute of Clinical Evidence del Reino Unido

(NICE,2005) recomiendan movilizar al paciente de acuerdo con lo requerido por cada uno.

El 77,9% de pacientes reciben cambios posturales en la cama y el 35,8% en la silla, siendo el patrón más utilizado el del cambio cada 3 horas y afectando a los usuarios del programa de Atención Domiciliaria del Servicio Canario de Salud como los que menos cambios posturales reciben tanto en cama como en silla. Estos resultados difieren de los obtenidos en el 2º Estudio Nacional de Prevención de UPP (Soldevilla et al. 2006), señalando los autores que APS es el nivel asistencial en el que se aplican con mayor frecuencia políticas de prevención y donde menos se valora el riesgo del paciente, sumado a que los cambios posturales, sin entrar a medir el uso de superficies especiales para el manejo de la presión, son una medida suficientemente utilizada sólo en una cuarta parte de los casos, aunque el GNEAUPP (2003) considera que los cambios posturales, como uno de los elementos que se deben de considerar para minimizar el efecto de la presión como causa de las UPP, deben de realizarse cada 2-3 horas en los pacientes encamado y en periodos de sedestación se efectuarán movilizaciones horarias.

Se encuentran bibliografías donde algunos autores defienden que los cambios posturales deben ser realizados de acuerdo con las características individuales de cada paciente, teniendo en cuenta el tipo de superficie de apoyo que este dispone (GNEAUPP, 2003; Gunningberg, 2005). Incluso Clark (2004) llega a establecer, además de superficies de apoyo estáticas o de baja presión constante y superficies dinámicas, la necesidad de disponer de superficies giratorias o de inclinación que varían de forma sistemática el centro de gravedad corporal, modificando la carga en los puntos anatómicos específicos a través de la elevación o disminución de la superficie de apoyo a lo largo del eje longitudinal, con lo cual sumaría el efecto de descarga corporal y de cambio postural. A pesar de la disparidad de opiniones de los diversos autores, si resulta necesario a la vista de nuestros resultados, que el personal de enfermería esté muy motivado para utilizar este tipo de superficies, sin obviar la necesidad de realizar los cambios posturales de una manera protocolizada, dado que, como sugiere el GNEAUPP (2003) las superficies de apoyo no deben sustituir los cuidados enfermeros que persiguen cambios posturales adecuados y regulares. En estudios como los realizados en una ZBS de Cádiz por Nieto et al. en

2011, entre las medidas preventivas sólo el 12,8% de los cuidadores reconocían hacer cambios posturales frecuentes, y en el Complejo Hospitalario de Toledo existe un protocolo de prevención de UPP en pacientes no autónomos (Pintado et al. 2011), donde según el riesgo detectado se deben realizar cambios posturales regularmente (bajo riesgo a padecer UPP al menos realizar un cambio postural por turno, riesgo medio cada 4 horas y riesgo alto cada 2 horas).

“Escucha a los enfermos, ellos te dirán qué hacer”

Cicely Saunders (1918-2005)

CONCLUSIONES

- Los resultados indican que las úlceras por presión (UPP) afectan a todos los niveles asistenciales de salud de Lanzarote.

- El estudio revela una prevalencia de UPP del 5,4%, afín a las descritas en estudios anteriores realizados en España y Europa. Por niveles asistenciales las prevalencias oscilan entre el 12,3% encontrado en los Centros Sociosanitarios, al 3,4% en Atención Primaria, estando los Hospitales con índices del 9,2%.

- El mayor porcentaje de úlceras por presión se localiza en los usuarios atendidos en el Programa de Atención Domiciliaria, un 44,8%, siendo la tasa de prevalencia mayor en el medio rural que en la ciudad.

- La mayoría de las lesiones encontradas eran úlceras por presión (74,31%), localizándose un pequeño porcentaje de lesiones producidas por la acción de la humedad (3,67%) así como otras originadas por la combinación de ambos factores (22,02%).

- El número mayor de las lesiones de la piel se originan en el nivel asistencial donde se encuentra ubicado cada usuario, aunque a nivel hospitalario es donde se producen con más asiduidad (41,28%) y en menor proporción en los centros sociosanitarios (21,10%).

- Debido a la multitud de factores predisponentes para padecer una UPP, se recomienda la utilización sistemática de una escala de valoración del riesgo de sufrir una úlcera por presión, y después de este estudio se constata que la utilización de la Escala de Braden es la más adecuada. Se obtuvo un riesgo alto de padecer UPP en el 51,4% de la población estudiada, riesgo moderado en el 17,4% y el 31,2% presentaban riesgo bajo.

- Prestar especial atención a las personas mayores, porque de los 109 pacientes afectados en este estudio poblacional, el 90,83% tienen 65 ó más años, y es en este grupo se encuentran localizadas el 90,5% de las UPP del estudio.
- La humedad se ha constatado, en nuestro estudio, como uno de los factores de riesgo extrínsecos para el desarrollo de las lesiones en la piel. Los pacientes con incontinencia, urinaria y/o fecal son candidatos férreos a presentar complicaciones de distinta entidad a nivel de la integridad de su piel.

- Sería recomendable que los responsables de la administración facilitaran la adquisición de las SEMP, por el beneficio que puede obtenerse. Probablemente, su asignación debería depender de las circunstancias sociales y el riesgo del paciente, por lo que se sugiere el empleo sistemático de una EVRUPP.

- Al igual que existe la necesidad de utilizar una EVRUPP, se debería actuar en materia de prevención de UPP, utilizando equipamiento estático y/o dinámico tanto en cama como en silla. Además, esta utilización debería de complementarse con unas pautas de cambios posturales cada 2-3 horas a todos los pacientes con riesgo de UPP.

- Los resultados alertan a la necesidad de la realización de protocolos diagnósticos y de intervención comunitaria para reducir la presentación de UPP en pacientes con movilidad reducida que viven en la comunidad. Así mismo, y debido a la aparición de úlceras por presión en niños, consideramos que la valoración del riesgo y puesta en marcha de medidas preventivas precoces deben ser imprescindibles.

- El envejecimiento poblacional, el elevado porcentaje de úlceras por presión y muchas veces, la lejanía desde el domicilio del paciente al centro de Atención Primaria, hacen que la figura del cuidador informal sea muy importante en el usuario que necesita ser atendido en su casa, por lo que se debería de formar

al cuidador en "educación para la salud "como canal de información y de cuidados entre personal sanitario y paciente.

- La información correspondiente al posicionamiento institucional en relación con el uso de las SEMP despierta algunas dudas, sobre todo al comprobar la discordancia entre los materiales disponibles, sobre todo en los centros sociosanitarios de gestión privada, donde en función de la empresa gestora, estas superficies abundan o son escasas, incluso llegando en algunos centros a disponer de un stock de éstas, no existente en el resto de los niveles estudiados.

- La labor realizada por las organizaciones no gubernamentales en la localización y cesión de este tipo de SEMP a aquellos pacientes que no disponen de presupuesto económico para realizar la compra de este material, ya que estas ONG´s se encargaron de donar y coordinar el préstamo del 8,25% de este material, aunque todavía existía un 15,6% de pacientes sin ningún tipo de superficies especiales requeridas para este tipo de lesiones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-AGENCY FOR HEALTH CARE POLICY AND RESEARCH, (1992). *Pressure ulcers in adults: prediction and prevention: clinical practice guideline number 3* (AHCPR No. 92-0047). Rockville. Us Department of Health and Human Services.

-ALLCOCK, N. et al (1994). Interpretation of pressure-sore prevalence. In *Journal of Advanced,* Nursing 20, pp.37-45.

-ALLMAN, RM. (1986). Pressure sores among hospitalized patients. Annals of Internal Medicine; 105.p.p 337-342.

-ARBOIX I PEREJAMO, M. ET AL. (2004). *Úlceras por presión en las unidades de cuidados intensivos. Resultados del 1º Estudio Nacional de Prevalencia de UPP en España*, *Revista Gerokomos,* 15(3), pp. 167-174.

-ARBOIX, M. (2010). Limpiar heridas crónicas. (En línea). Disponible en: http://www.consumer.es/web/es/salud/atencion_sanitaria/2010/05/14/193042.php (Consultado el 31/01/2011).

-ARROYO, MP. SERRANO, A. (1998).*Ética y legislación en Enfermería*. Madrid. Editorial Graw-Hill.

-ATKINSON, D. y MURRY, M. (1989).*Fundamentos de Enfermagem*. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara.

-AYELLO, EA. ET AL. (1991). Methods for determining pressure ulcer prevalence and incidence. In A. E. Cuddigan J, Sussman C (Ed.), *Pressure ulcers in America: Prevalence, incidence and implications for the future*. Reston VA: National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP).

-AYELLO, EA. ET AL (2006). Úlceras de pressao. In Baranoski, S; Ayello, E. (Ed.). *O essencial sobre o tratamento de feridas. Princípios práticos*. Loures: Lusodidacta, pp. 279-314.

-BALE, S. ET AL. (2000). *An introduction to wound*, Emap .Health Care Lda.

-BALE, S ET AL. (2006).Skin Care. In Romanelli, Marco, (Ed*.). Science and practice of pressure ulcr management.* London, Springer, pp. 75-84.

-BARCZAK, C. *et al* (1997). *Fourth national pressure ulcer prevalence survey. Advances. In Wound Care* 10(4), pp.18-26.

-BARROIS, B. (1995*) A survey of pressure sore prevalence in hospitals inthe greater Paris region*. Journal of Wound Care 5, p.p. 234–236.

-BARROIS, B (2004).*The risk assessment tools work? 2º Healing Societies Meeting*, Paris.

-BEEBE THOMPSON, J. y THOMPSON, H. (1997).*Ética en Enfermería*. Méjico D. F. Editorial el manual moderno S.A.

-BENNETT, G. ET AL. (2004). *The cost of pressure ulcers in the UK*. Age and Ageing 33(3):230-235.

-BERGSTROM, N. ET AL. (1987*). The Braden scale for predicting pressure sore risk, Nursing Research.* 36(4) pp.205-210.

-BERGSTROM, N. ET AL. (1994). *Pressure ulcers treatment. Clinical practice guidline. Quick Reference for Clinicians*.Public Health Service. (AHCPR No. 95-0652). Rockville. Us Department of Health and Human Services.

-BERGSTROM, N. ET AL. (1996). Multisite study of incidence of pressure ulcers and the relationship between risk level, demographic characteristics diagnoses, and prescription of preventive intervention, *Journal American Geriatric Society* 44(1), pp.22-30.

-BERGSTROM, N. ET AL. (1996a).*Tratamiento de las úlceras por presión*. Madrid. GRUG FARMA.

-BERGSTROM, N. ET AL. (1998).Predicting Pressure Ulcer Risk: A Multisite Study of the Predictive Validity of the Braden Scale. In *Nursing Research*, 47 (5) p.p.261-269.

-BERMAN, K. (2007).*Úlcera de decúbito* (en línea). Disponible en: <http:// www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007071.htm>. (Consultado el 08/04/2010).

-BERNAL, ET AL. (2001). Validez y fiabilidad de la escala de Braden para predecir riesgo de úlceras por presión en ancianos. Revista Española de Geriatría y Gerontología*; 36, pp.281-6.*

-BIENZA, D. ET AL. (2004).Sentar, posicionar e superficies de apoio. In Baranoski e Ayello (Ed.).*O esencial sobre o tratamento de feridas. Princípios práticos.* Loures. Lusodidacta, pp. 215-246.

-BLANCO-LOPEZ, JL. (2003). *Definición y clasificación de las úlceras por presión*. *El Peu*. 23(4) pp.194-198.

-BLÜMEL, M. ET AL. (2004). *Validez de la escala de Braden para predecir úlceras por presión en población femenina.* [En línea].Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872004000500009&lng=es&nrm=iso>. (Consultado el 09/04/2010).

-BOTERO, A. ET AL. (2000).Prevalencia y características de las úlceras por presión en ancianos al ingreso en una unidad de cuidado agudo. Acta Médica Colombiana: 25 (6): p.p.328-332.

-BOURS, G. ET AL. (2002).Prevalence, Prevention, and Treatment of Pressure Ulcers: Descriptive Study in 89 Institutions in The Netherlands. Research in Nursing and Health. 25. p.p. 99-110.

-BOURS, G. (2003). *Pressure Ulcers: Prevalence measurements as a tool for improving care.* Maastricht, Universities Pers.

-BRADEN, B. y BERGSTROM, N (1987) A conceptual scheme to study of pressure ulcer *Rehabilitation Nursing* 12(1), pp.8-27.
-BRADEN, B (1997). Risk assessment in pressure ulcer prevention In Krasner, D y Kane, D. (Ed.). *Chronic wound care*, Waye, 2nd edition, Health Management Publication, pp.29-36.

-BRADEN, B. ET AL (1998) Predicting pressure uler risk. A multisite study of the predictive validy of the braden scale**.** *Nursing Research*. 47(5), p.p. 261-269.

-BUSS, I. (1995).*The Implementation of Dutch Guildelines Focused on Pressure sores-Prevention.* In Dutch Nursing Homes. Oxford, EPUAP.

-CABILDO DE LANZAROTE (2011). Población de derecho de Lanzarote según municipio, grupo de edad y sexo. Año 2010. (En línea).Disponible en: http://www.datosdelanzarote.com/itemDetalles.asp?idFamilia=6&idItem=4934. (Consultado el 02/04/2011).

-CABILDO DE LANZAROTE (2011a).Evolución de la población de derecho de Lanzarote mayor de 65 años (1996-2010). (En línea).Disponible en: http://www.datosdelanzarote.com/itemDetalles.asp?idFamilia=6&idItem=3323. (Consultado el 02/04/2011).

-CHACON, JM. ET AL. (2009). Prevalence of pressure ulcers among the elderly living in long-stay institutions in São Paulo. Sao Paulo Med J, 127(4), 211-215.

-CAMPOS, ACL. ET AL. (2008).Assessment and nutritional aspects of wound healing. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 11, p.p. 281-288.

-CANET BOLADO, C. ET AL. (2003).*Manual de prevención y tratamiento de las úlceras por presión.Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.* Servicio Cántabro de Salud (SCS).

-CANTÚN, UF. UC-CHI, N. (2005). Perfil de riesgo para el desarrollo para el desarrollo de ulceras por presión en pacientes hospitalizados. *Revista Enfermería IMSS, 13* (3), pp.147-152.

-CARDOSO, A. (2006). *Úlceras por presión* (En línea). Disponible en: <http://web.usal.es/~acardoso/temas/ulceras.html> (consultado el 06/04/ 2010).

-CARPENITO, L. (1997). *Diagnósticos de Enfermería:aplicación en la práctica clínica.* 6ª edición. Porto Alegre, Artes Médicas.

-CARRIÓN JIMENEZ, A. y NUÑEZ ORTIZ C. (2009). *Medidas nutricionales para el cuidado de las UPPs.* (En línea).Disponibale en: http://www.trianacongresos.com/jornadasandaluzasupphc/archivos/ComunicacionesOrales.pdf (Consultado el 01/02/2011).

-CLARK, M. (1998). Repositioning to prevent pressure sores – What is de evidence? *Nursing Standart*, 13 (3), pp.58-64.

-CLARK, M. BOURS, G. DEFLOOR,T. (2002). Pressure Ulcer Prevalence Monitoring Project. Summary report on the prevalence of pressure ulcers. (En línea). Disponible en http://www.epuap.org/review4_2/page8.html (Consultado el 24/03/2011).

-CLARK, M. (2004). Prevenção das Úlceras de Pressão In: Morrison, J. Moya. (Ed.). *Prevenção e Tratamento de úlceras de pressão*. Lusociência, Loures.

-COLLIER, M., MOORE, Z. (2006). Etiology and risk factors. In Romanelli, M. (Ed.). *Science and practice of pressure ulcer manegement* .London, Springer, pp. 27-35.

-CONSEJO GENERAL DE ENFERMERIA DE ESPAÑA (1989). Código Deontológico de la Enfermería Española. (En línea). Disponible en: http://www.cge.enfermundi.com/servlet/Satellite?cid=1098364166993&pagename=SiteCGE%2FPage%2FTplPageGenerica&p=1096635001372 (Consultado el 20/02/2011).

-CONSEJO GENERAL DE ENFERMERIA DE ESPAÑA. (2005). *Especialidades de Enfermería.* (En línea) Disponible en: http://www.especialidades enfermeras.com/servlet/Satellite?cid=1113384432656&pagename=SiteEspecialidades%2FPage%2FDetalleCita_esp&p=1113384432656&c=page&idCita=1130412748462&citas=Anteriores. (Consultado el 12/01/2011).

-CONSEJO GENERAL DE ENFERMERIA DE ESPAÑA (2011). *Afrontar la incontinencia masculina. (En línea).Disponible en:* http://www.cge.enfermundi.com/servlet/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1297040519932&cachecontrol=immediate&csblobid=Nlt7f474DgQb2mQHK2Afse3cYKzKe6Lg9q10LsDM9Jou2UobOq3i%21-1958995647%211298476539392&ssbinary=true. (Consultado el 12/04/2011).

-CORTINA, A. ET AL. (1997). *Ética y legislación en enfermería*. Madrid. McGraw-Hill interamericana.

-CULLUM, N, ET AL. (1995). The prevention and treatment of pressure sores. *Effective Health Care* 2(1), pp.1-16.

-DE CON REDONDO,J. MARTINEZ CUERVO,F (2009).Prevalencia de úlceras por presión en una zona básica de salud.Gerokomos: Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica,20,(2);p.p. 110-115.

-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.

-DEFLOOR, T. ET AL. (2005).*Statement on prevalence and incidence monitoring.* EPUAP Rev, 15 (3) pp. 20-27.

-DEFLOOR, T. AL (2005a). Statement of the European Pressure Ulcer Advisory Panel-Pressure Ulcer Classification: Differentiation Between Pressure Ulcers and Moisture Lesions. J Wound Ostomy Continence Nurs; 32(5):302-306.

-DEFLOOR, T. TORRA Í BOU JE. (2006). *Pressure Ulcer Classification EPUAP*-European Pressure Ulcer Advisory Panel- (en línea) Disponible en: <http://www.saludmultimedia .net/guest/puclas/puclas_gneaupp.htm>. (Consultado el 07/04/2010).

-DEFLOOR, T. ET AL. (2008). *Diagnostic des escarres: Classification des escarres.* L'Escarre, 38, pp.13-15.

-DEFLOOR, T. ET AL. (2008a). *Diagnostic des escarres: distinction avec d'autres lésions cutanées.* L'Escarre, 38, pp.16-18.

-DÍAZ PIZARRO, JM. ET AL. (2007). *Prevalencia de las úlceras por presión en una residencia asistida de mayores.* Rev. Gerokomos; 18 (3),p.p. 154-157.

-DUEÑAS FUENTES, JR.(2007).Cuidados de enfermería en las úlceras por presión (en línea).Disponible en: <http://www.terra.es/personal/duenas/10.html#DEFINICIÓN%20DE%20ÚLCERA%20>. (Consultado el 08/04/2011)

-DUEÑAS FUENTES, JR. (2010).*Complicaciones cutáneas.* (En línea) Disponible en: http://salud.discapnet.es/Castellano/Salud/cuidados_medicos_para_dependiente/Paginas/Complicaciones_Cutaneas.aspx. (Consultado el 21/12/2010).

-EGIDO, A. (2010). 90.000 personas en España sufren la llamada epidemia del s. XXI.(En línea).Disponible en: http://www.suite101.net/content/90000-personas-en-espana-sufren-la-llamada-epidemia-del-s-xxi-a18464#ixzz1BzzL44nh (consultado el 25/01/2011).

-EK, AC. GUSTAVSSOON, B. LEWIS, DH. (1985). The local skin blood flow in areas at risk for pressure sores treated with massage Scand J Rehab Med; 17, pp. 81-86.

-ESPERÓN, J. ET AL. (2007). *Monitorización de ulceras por presión en una unidad de cuidados intensivos. Gerokomos, 18 (1),* p.p.142-150.

-ESPERON GÜIMIL, JA. ET AL.(2010). Úlceras por presión iatrogénicas de localización nasal. Gerokomos, 21 (1), p.p. 29-36.

-ERSSER, S. ET AL. (2005). A critical review of the inter relationship between skin vulnerability and urinary incontinence and related nursing intervention. International Journal of Nursing Studies; 42(7):823-835.

-EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (EPUAPP). (1998) Pressure ulcer prevention guidelines. EPUAP Rev; (1), p.p.7-8.

-EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (EPUAPP). (1998a).Policy statement on the prevention of pressure ulcers. *British Journal of Nursing*; 7(1): 888-90.

-EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (EPUAPP). (2001).Estudio Piloto de Prevalencia sobre úlceras por presión europeo. Oxford, EPUAPP.

-EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (2001a). Summary report on pressure ulcer prevalence data collected in Belgium, Italy, Portugal, Sweden and the United Kingdom over the 14th and 15th of November.

-EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL AND NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (EPUAP-NPUAP). (2009). *Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide*.Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel.

-FORTÍN, MF. (1999). Análisis crítico de los trabajos de Investigación. In: *El proceso de la Investigación, de la concepción a la realización.* México, McGraw-Hill Interamericana,pp. 40-98.

-FORTUNA,D. ET AL (2003).Prevalenza e modalità di prevenzione e trattamento delle lesioni da decubito. Uno studio della Regione Emilia-Romagna. Epidemiol Prev.27 (3).p.p. 141-6.

-FOSTER, C. et al (1992). *Prevalence of Pressure ulcers in Canadian Institutions*. J Can Ass Ent Ther 11 (2):23-31.

-FUENTELSANZ, C.ET AL . (2002). Cuidados de enfermería para la prevención y el tratamiento de las upp. Lleida.Insitut Català de Salut (ICS).

-FUENTES, J (2000). Unidades de Enfermería en las úlceras de Presión. (En línea).Disponible en < www. terra.es/personel/duenas> (Consultado el 08/11/2010).

-FUNDACIÓN SERGIO JUAN JORDÁN para la investigación y el estudio de las heridas crónicas. (En línea). Disponible en: http://fundacionsergiojuan.org/ es/?file=kop12.php (consultado el 25/01/2011).

-FUNDACION WIKIMEDIA (Wikipedia.org).Fricción. (En línea) Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Fricci%C3%B3n. (Consultado el 08/01/2011)

-FURTADO, K (2003). Úlcera de Pressão: Actualidades e paradoxos, *Nursing*, *Revista de formação contínua em enfermagem*, 15(183), pp. 37-42.

-GAFO, J. (1994).*Ética y Legislación en enfermería.* Madrid. Universitas S.A.

-GÁLVEZ ROMERO,C. ET AL.(2002).*Prevalencia y factores de riesgo de úlceras por presión.* Revista Atención Primaria. 30 (6),p.p. 357-362.

-GARCÍA DUQUE, O. ET AL. (2006).Manual de Cirugía Plástica. Tema 18.Úlceras por presión. (En línea). Disponible en: <http:// www.secpre.org/documentos% 20manual% 2018.html>. (Consultada el 02/09/ 2010).

-GARCIA FERNANDEZ,FP.PANCORBO HIDALGO,PL.LAGUNA PANAS,JM.(2001). *Guía para el cuidado del paciente con úlceras por presión o con riesgo de desarrollarlas. Hospital Universitario Princesa de España.* Jaén. Servicio Andaluz de Salud.

-GARCÍA FERNANDEZ, FP. ET AL. (2003).*Cuidados al paciente crítico adulto*. Madrid. Editorial DAE.

-GARCÍA FERNÁNDEZ, FP. ET AL (2006). Recursos materiales para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión: análisis de la situación en Andalucía. GEROKOMOS ;17 (1) p.p. 47-57.

-GARCÍA FERNÁNDEZ,FP.ET AL (2006a).Incontinencia y Úlceras por Presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº 10. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Madrid.

-GARCÍA FERNÁNDEZ, F. et al. (2007).*Guía de práctica clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión.* Sevilla: Servicio Andaluz de Salud.

-GARCÍA FERNÁNDEZ, FP. PANCORBO HIDALGO, PL. SOLDEVILLA ÁGREDA JJ.(2008).*Escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión*. Gerokomos. Madrid. 19 (3), pp. 136-144.

-GARCIA FERNÁNDEZ, FP. (2008a). Escalas de valoración de riesgo de úlceras por presión.(En línea). Disponible en: http://www.gneaupp.es/app/adm/publicaciones/ archivos/9_pdf.pdf . (Consultado el 31/08/2010).

-GARCIA-FERNÁNDEZ,FP. PANCORBO-HIDALGO, PL. SOLDEVILLA ÁGREDA,JJ. (2011*).Escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en la infancia.* Gerokomos. Madrid. 22 (1), pp. 26-34.

-GARCÍA HERNÁNDEZ M. TORRES EGEA, P. BALLESTEROS PÉREZ E. (2006). "*Enfermería Geriátrica".* Ed. Masson. Barcelona. pp. 8-73.

-GARCÍA MOLINA, P. BALAGUER LÓPEZ E.(2009). Superficie especial del manejo de la presión (SEMP) pediátrica (y II). Revista ROL de Enfermería.32 (4),pp 14-21.

-GARCIA RUIZ-ROZAS, J. ET AL. (2007).*Úlceras por presión*. (En línea). Disponible en: http://www.fisterra.com/guias2/upresion.asp (consultada el 28/01/2011)

-GERVÁS CAMACHO, J. ET AL (2007).*Problemas prácticos y éticos de la prevención secundaria. A propósito de dos ejemplos en pediatría.*Rev. Española de Salud Pública 81 (4), pp.345-352.

-GIRALT LLADANOSA, A. ET AL (2009). EPS: *La necesidad de formar al cuidador informal para la prevención de las úlceras por presión*. (En línea). Disponible en: http://www.trianacongresos.com/jornadasandaluzasupp-hc/archivos/Comunicaciones Orales (Consultada el 21/01/2011).

-GOBIERNODECANARIAS.ORG (2011). Mapa sanitario de Lanzarote.(En línea). Disponible en: http://www2.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/organica.jsp?id Carpeta=33 b1b3a4-ab2b -11dd-970d-d73a0633ac17. (Consultado el 21/02/2011).

-GONÇALVES, EL. (1994). *Pesquisa médica*. Sau Paulo. Perspectiva.

-GONZALBES, MA. VILLEGAS, R. (2005). Agencia de evaluación de tecnologías Sanitarias de Andalucía. Efectividad de las "superficies de alivio de presión" en la prevención y tratamiento de las úlceras por presión. "Colchones de presión de aire alternante". Sevilla. Informe 5/2005. Junta de Andalucía.

-GONZÁLEZ RUIZ, JM. (2004). Escala de Valoración del Riesgo de Úlceras por Presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI).*Metas de Enfermería*, 7(7), pp. 27-31.

-GRAN ENCICLOPEDIA LAROUSSE.(1993). GEL Tomo 15.5ª edición. Barcelona. Editorial Planeta.

-GRAN ENCICLOPEDIA LAROUSSE.(1993). GEL Tomo 18.5ª edición. Barcelona. Editorial Planeta.

-GROTH, KE. (1942). *Klinische beobachtungen und experimentelle studien über die entstehung des dekubitus*. Acta Chir Scandin, 97(sUPPl 76), pp. 1-209.

-GRUPO DE TRABAJO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN DE LA RIOJA (2009). *Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las úlceras por presión*. Logroño. Ed. Consejería de Salud de La Rioja, pp.13-29.

-GRUPO DE TRABAJO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN DEL SCS (2005). *Manual de prevención y cuidados locales de úlceras por presión.* 1ª Edición. Servicio Cántabro de Salud.

-GRUPO ICE (Investigación Científica en Enfermería) (2009*). "Manual de orientaçóes para a Macaronésia: Prevençao de Úlceras por Pressao*". Terceira-Açores. ICE.

-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*. (En línea). Disponible en: <http://www.gneaupp.org /documentos/ gneaupp/ epidemiologia_upp.pdf > . (Consultado el 21/12/2010).

-GRUPO NACIONAL PARA EL ESTUDIO Y ASESORAMIENTO EN ÚLCERAS POR PRESIÓN Y HERIDAS CRÓNICAS (GNEAUPP). (2003a).Documento Técnico nº I: *Directrices generales sobre prevención de las úlceras por presión*. (En línea). Disponible en: <http://www.gneaupp.org/documentos/DocumentoGNEAUPP1 PrevencionUPP.pdf>. (Consultado el 02/01/2011).

-GRUPO NACIONAL PARA EL ESTUDIO Y ASESORAMIENTO EN ÚLCERAS POR PRESIÓN Y HERIDAS CRÓNICAS (GNEAUPP).(2008). Campaña stop a las úlceras por presión. (En línea). Disponible en: < http://www.gneaupp.es/ app/publicidad/default.asp?id=13>. (Consultado el 02/01/2011).

-GUNNINGBERG, L. (2005).Are patients with or at risk of pressure ulcers allocated appropriate prevention measures? *International Journal of Nursing Practice*, 11, pp. 58-67.

-HALLETT, A. (1996). Managing pressure sores in the community. *Journal of Wound Care,* 5(3), p.p.105-107.

-HENTZEN, B. BERGSTROM, N. POZEHL, B. (1993). Prevalence and incidence of pressure ulcers and associated risk factors in a rural-based home health population. Poster presented at: 17th Annual Midwest Nursing Research Society. Cleveland; pp. 28-30.

-HERNANDEZ MARTINEZ, FJ. ET AL. (2005). *Prevalencia de las UPP en instituciones geriátricas.* Enfermería Integral. Ed.Colegio Oficial de Enfermería de Valencia, 70 (junio), pp. 25-28

-HERNANDEZ MARTINEZ, FJ. ET AL (2009).*Estudio epidemiológico en Lanzarote: Prevalencia de UPP en el H. General Dr. Molina Orosa. (*En línea) Disponible en: http://bocemtiumcongress.com/events/index.php/gneaupp/gneaupp2010/schedConf/presentations/scheduleOral?selectedDay=&searchInitial=J&track=(Consultado el 22/11/2010).

-HERNANDEZ VIDAL, PA. ET AL .(2008). *Heridas crónicas y úlceras por presión. Lo que debemos conocer l@s enfermer@s.* Guía del Hospital de la Marina Baixa de la Vila Joiosa.Alicante.

-HIBBS, P. (1987). *Pressure area care for the city & Hackney Health Athority*.London: St. Barholomews Hospital

-HORN, SD. ET AL. (2004).The National Pressure Ulcer Long-Term Care Study (NPULS): pressure ulcer development in long-term care residents. Journal of the American Geriatrics Society. 52; p.p. 359-367

-HUSAIN, T. (1953). *An experimental study of some pressure effects on tissues with reference to the bedsore problem*. The Journal of Pathology and Bacteriology, 66 (2), p.p. 347-358.

-INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (2009).*Prevención y tratamiento de úlceras por presión en Primer Nivel de Atención.Guía de Práctica Clínica*.Ed. IMSS, pp. 9-13.

-KANAGAWA, K. ET AL. (1998). Prevalence of pressure ulcer of patient in home visiting nursing service. Nippon Koshu. Eisei Zasshi ,45(8), pp.758-767.

-KÖSIAK, M.(1959). *Etiology and pathology of ischemic ulcers*. Arch Phys Med Rehab.;40 ,pp. 61-69

-LA ENFERMERIA.ES (2009).*Úlceras por presión*.(En línea). Disponible en: http://www.laenfermeria.es/foro/viewtopic.php?f=23&t=391 (consultado 26 enero 2011).

-LA RIOJA.COM.(2009). *Nombres propios: Javier Sodevilla* (En línea) Disponible en: http://www.larioja.com/20091030/rioja-region/javier-soldevilla-20091030.html (consultado el 25/01/2011).

-LAGO GONZÁLEZ, ML. (2007). Valoración del riesgo de úlceras por presión en una Unidad de Geriatría. Gerokomos. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica.18 (3), p.p.33-37.

-LAHMANN,NA. HALFENS,RJ. Y DASEEN,T. (2010). Impact of prevention structures and processes on pressure ulcer prevalence in nursing homes and acute-care hospitals. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* , 16*(1), 50-56.*

-LANDIS, EM. (1930). *Micro-injection studies of capillary blood pressure in human skin.* Heart; 15, pp. 209-228.

-LE, KM. ET AL (1984*). An in-depth look at pressure sores using monolithic silicon pressure sensors.* Plast Reconst Surg; 74(6) pp.745-754.

-LEY 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad. Madrid. BOE 101/1986 de 29 de abril de 1.986.

-LEY 11/1994, de 26 de Julio, de Ordenación Sanitaria de Canarias. Madrid. BOE, 26 de Agosto 1994 (núm. 0204).

-LEY 41/2002, de 14 de noviembre, Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de Derechos y Obligaciones en materia de Información y Documentación Clínica. Madrid.BOE 274 del 15 de noviembre de 2002.

-LOPES, M. y SANTOS, M (2003).*Úlceras de pressão, um problema de enfermagem, Revista Sinais Vitais,* nº48, pp.53-57.

-LÓPEZ CASANOVA, P. ET AL. (2004).*Gestión centralizada de un parque de superficies especiales para el manejo de la presión.* En: Soldevilla Agreda JJ, Martínez Cuervo F (eds.). Actas del V Simposio nacional sobre úlceras por presión y heridas crónicas. Oviedo.

-LÓPEZ CASANOVA, P. (2009).Programa de Seguridad de Pacientes: úlceras por presión y calidad asistencial. (En línea) Disponible en: http://fesemidocs.org/ fesemi/documentos/ponencias_xxx_congreso_semi/D.Lopez%20Casanova.pdf (Consultado 8 de junio de 2011).

-LÓPEZ CASANOVA, P. (2010). *"Estudio de necesidades internas y externas para una unidad de heridas*". (En línea) Disponible en: http://www.gneaupp.es/ app/adm/mediateca/ archivos/10_pdf. (consultado 8 diciembre 2010).

-LUCKMANN y SORENSEN. (1998). *Enfermagem Fundamental: Abordagem Psicofisiológica*. Primeira edição Portuguesa, Lisboa, Lusodidata.

-LYDER, C. ET AL. (1998). Validating the Braden scale for predicting pressure sore risk in Black and Latino/Hispanic elders: A pilot study. *Ostomy Wound Management,* 44(3), pp. 42 – 50.

-MAGNANI FERNANDES,L. LARCHER CALIRI, MH. (2008). Uso de la escala de Braden y de Glasgow para identificar el riesgo de úlceras por presión en pacientes

internados en un centro de terapia intensiva.Revista Latino-Americana de Enfermagem. Ribeirão Preto;16 (6),p.p. 64-69.

-MARÍN FERNÁNDEZ, MR. ET AL. (2010). Prevalencia de úlceras por presión en Baleares. (En línea). Disponible en: http://www.gneaupp.es/simposio-gneaupp/default.asp?id=17(Consultado el 01/02/2011).

-MARTÍNEZ, E. ET AL.(2002). *Epidemiología de la incontinencia urinaria*. Doyma Newsletters; (2), p.p12, 21.

-MARTINEZ CASTILLO, C (2010).Indicadores en unidades de heridas. (En línea) Disponible en: http: //www.gneaupp.es/app/adm/simposio-gneaupp/archivos/50_pdf. (Consultado el 12/02/2011)

-MARTINEZ SANTIAGO K. (2010). El 95% de las úlceras por presión podrían ser prevenidas (En línea) Disponible en: http://www.elcorreogallego.es/tendencias/ecg/el-95-de-las-ulceras-por-presion-podrian-ser-prevenidas/idEdicion-2010-11-10/id Noticia-609216/ (consultado el 28/01/2011)

-MAYÁN SANTOS, J.M. (2005). *Enfermería en Cuidados Sociosanitarios*. 1ª edición. Madrid, Editorial DAE SL (Difusión Avances de Enfermería).

-MEDINA CASTELLANO, CD. (2000). *Ética y Legislación.* Colección Enfermería 21. Madrid. Editorial DAE SL (Difusión Avances de Enfermería).

-MEDINA CASTELLANO, CD. (2002*). Ética y Legislación* .Actualizaciones año 2002.Madrid. Editorial Difusión Avances de Enfermería.

-MEEHAN, M. (1990). *Multisite pressure ulcer prevalence survey*. *Decubitus*. 3, pp.14-17.

-MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO (MSC). (1996). Guía de cuidados enfermeros. Úlceras por presión. Madrid. Instituto Nacional de la Salud.

-MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO (MSC).(2006). *Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud.* Madrid. Instituto Nacional de la Salud.

-MOMPART GARCÍA, MP. (2003). *La enfermería viva. Enfermería S. XXI* . Actualizaciones año 2003. 1ª Edición. Madrid. Editorial Difusión Avances de Enfermería (DAE).

-MORISON, M. (2004). *Prevenção e Tratamento de Úlceras de Pressão: problemas e paradoxos*. Loures. Lusociência.

-MORRILLAS HERRERA, J. (2003). Guía de atención a pacientes con incontinencia urinaria. Ed. Servicio Andaluz de Salud y Asociación Andaluza de Enfermería Comunitaria.

-NATIONAL INSTITUTE FOR CLINICAL EXCELLENCE -NICE- (2003).*Pressure ulcer prevention.* Pressure ulcer risk and prevention, including the use of pressure-

relieving devices (beds, mattresses and overlays) for the prevention of pressure ulcers in primary and secondary care. Clinical Guideline Number 7. London.

-NATIONAL INSTITUTE FOR CLINICAL EXCELLENCE -NICE- (2005). The management of pressure ulcers in primary and secondary care. Clinical Guideline Number 29. London: 1-245.

-NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (NPUAP). (1995). *Statement on pressure Ulcer Prevention.* Buffalo, Ny NHS Center for Reviews and Dissemination. The prevention and treatment of pressure sore. York: University of York.

-NATIONAL PRESSUERE ULCER ADVISORY PANEL (NPUAP). (2009**).** Pressure Ulcer Category/Staging Illustrations: (En línea). Disponible en: http://npuap. org/resources.htm (Consultado el 10/01/2011)

-NATOW, AB. (1983).Nutrition in the prevention and treatment of decubitus ulcers. Topics in Clinical Nursing, 5 (2); p.p. 39-44.

-NIETO GARCÍA,J.A. ET AL.(2011).Prevalencia de las úlceras por presión en una zona rural de la provincia de Cádiz. SEMERGEN (Revista de la Sociedad Española de Medicina Rural y Generalista), 37 (6); p.p.275-279.

-NIGHTINGALE, F. (1990). Notas sobre Enfermería. Qué es y qué no es. Ed. Masson S.A. Barcelona.

-NIXON, J. (2004). *Fisiopatología e etiologia das úlceras de pressão*. In Morison, Moya (Ed.). *Prevenção e Tratamento de Úlceras de Pressão*. Loures, Lusociência, pp.17-37

-NORTON, D. ET AL.(1962). *An investigation of geriatric nursing problems in hospital*. London. National Corporation for the care of old people.

-O'DEA, K. (1993). Prevalence of pressure damage in hospital patients in the UK. *Journal of Wound Care.* 2, pp. 221-225.

-O'DEA, K. (1995). The prevalence of pressure sores in four European countries. *Journal of Wound Care,* 4(4), pp.192-195.

-OLLERO BATURONE,M. (2007).*Atención a pacientes pluripatológicos:proceso asistencial integrado*.(2ª Edición). Ed. Consejería de Salud. Sevilla, pp.11-22.

-OOT-GIROMINI, B. (1993). Pressure ulcer prevalence, incidence and associated risk factors in community. *Decubitus,* 6(5), pp. 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.

-PANAGIOTOPOULOU, K. KERR, SM.(2002*). Pressure area care: an exploration of greed nurses knowledge and practice*. Journal of Advanced Nursing; 40 (3), pp. 285-296.

-PANCORBO-HIDALGO, PL. ET AL. (2006).Risk Assessment Scales for Pressure Ulcer Prevention: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing,* 54 (1) pp.94-110.

-PANCORBO-HIDALGO, PL. ET AL. (2008). *Valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión: uso clínico en España y metaanálisis de la efectividad de las escalas*. *Gerokomos* ,19 (2) pp. 84-98.

-PANCORBO-HIDALGO, PL. ET AL.(2009).*Escalas e instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión.* Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº XI.Logroño. Ed. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.

-PERIBAÑEZ R. (2009). Entrevista a: Director del GNEAUPP. *Todoheridas,* 1 (1) pp.20-21

-PERLADO, F. (1995).Teoría y práctica de la Geriatría. Ed. Díaz de Santos. Madrid. p.p.171-199

-PETERSEN, NC. BITTMANN, S. (1971).The epidemiology of pressure sores. Scandinavian Journal of Plastic and Reconstructive Surgery ; 5(1) p.p.62-66.

-PHILLIPS, J. y MARKS-MARAN, D. (1997). *Pressure sores*. *Access to clinical education*. Singapore. Churchill Livingstone.

-PIEPER, B. (2004).Educaçao do paciente In Morison, Moya (Ed.). *Prevençao e tratamento de úlceras de pressao.* Loures, Lusociência, p.p. 213-246.

-PINHEIRO, I. (2002).*Úlceras de Presión: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento*. *Geriatría,* 15 (145), p.p. 21-36.

-PINTADO JUEZ, Y. ET AL (2011).*Protocolo úlceras por presión (UPP) y heridas crónicas. Complejo Hospitalario de Toledo.*2ª Edición. Servicio de Salud de Castilla-La Mancha.

-PITA FERNÁNDEZ, S. VILA ALONSO, MT. CARENTE MONTERO, J. (1997). *Determinación de factores de riesgo.CAD Aten. Primaria; 4,pp. 75-78.*

-PLAZAS, L. (2010). El papel del profesional de Enfermería frente al paciente con úlceras por presión. (En línea). Disponible en: http://www.monografias.com/ trabajos78/ulceras-presion/ulceras-presion.shtml .(Consultado el 20/01/2011).

-POLIT, D. HUNGLER, B. (1994). *Investigación Científica en Ciencias de la Salud*. 4º Edición. México, McGraw-Hill Interamericana.

-POSNETT, J. TORRA, JE. (2003).*Impacto económico del problema de las úlceras por presión* (En línea).Disponible en: http://multimedia.cesanitaris.com/gneaupp2003 / posnnett.pdf (Consultado el 07/07/2010)

-POSNETT, J. SOLDEVILLA, JJ. TORRA, JE. (2006). Epidemiología y costo de las úlceras por presión en España. Estudio GNEAUPP 2005. Libro de Abstrac del VI Simposio Nacional de Úlceras por Presión. GNEAUPP. Zaragoza.

-POVEDA SALVÁ, R.(2011).*Cuidados a pacientes crónicos. Actuación de Enfermería en el paciente crónico.* (En línea).Disponible en: http://www.aniorte-nic.net/apunt_cuidad_cronic_3.htm (Consultado el 04/08/2011)

-PROFESORADO.MASTER INTERUNIVERSITARIO DE BIOÉTICA.III edición. (2008-2009). (En línea) Disponible en: http://193.145.112.247/index.html (consultado el 21/12/2010).

-QUESADA RAMOS, C.(2006). *Prevención y cuidados de úlceras por presión.* En Ibarra Fernández AJ. Tratado de Enfermería en cuidados críticos pediátricos y neonatales. 1ª Edición. (En línea) Disponible en: http://www.eccpn.aibarra.org/ temario/seccion1/capitulo20/capitulo20.htm. (Consultado el 10/01/2011).

-QUESADA RAMOS, C.(2008). Escalas de valoración del riesgo de UPP en niños: traducción y validación al castellano de la Escala de Braden Q. (En línea). Disponible en:http://www.gneaupp.es/app/adm/publicaciones/archivos/9_pdf.pdf (Consultado el 12/12/2010).

-RAFFENSPERGER, E. et al (1997).*Enciclopedia de la Enfermería. Medicoquirúrgica I.* Barcelona. Editorial Océano/Centrum.

-REGISTERED NURSES ASSOCIATION OF ONTARIO –RNAO- (2005). *Risk assessment and prevention of pressure ulcers*. (Revised).Toronto.

-ROCHA,J. ET AL. (2006). Abordagem terapeuticadas ulceras de pressão. Intervenções baseadas na evidência. *Acta Médica Portuguesa*, 19, p.p.29-38.

-RODRIGUEZ DE VERA, BC. ET AL (2004). *Movimiento versus ayudas técnicas en el anciano.*Geriátrika.Revista iberoamericana de Geriatría y Gerontología; 20 (4),p.p. 42-43.

-RODRIGUEZ-PALMA, M. (2004). *Impacto de la adquisición de un parque de superficies especiales para el manejo de la presión en la epidemiología de las úlceras por presión en unidades de medicina interna y cuidados paliativos*. En: Soldevilla Agreda JJ, Martínez Cuervo F (eds.). Actas del V Simposio nacional sobre úlceras por presión y heridas crónicas. Oviedo.

-RODRIGUEZ-PALMA, M., LOPEZ CASANOVA, P. (2007). *Superficies Especiales para el Manejo de la Presión.* Revista ROL de Enfermería. Vol. 30, (9), pp.43-50.

-RODRIGUEZ TORRES M. ET AL (2004).*Cuidados de enfermería al paciente con úlceras por presión. Guía de Prevención y Tratamiento. Hospital Universitario Puerta del Mar.* Cádiz. Servicio Andaluz de Salud (SAS).

-RODRÍGUEZ TORRES, M. (2007). *¿Juicio clínico o escalas de valoración para identificar a los pacientes en riesgo de desarrollar úlceras por presión? Gerokomos*, 18 (1) p.p.11-34.

-RUEDA LÓPEZ, J. ET AL. (2003).1er Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Gerokomos: Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica; 14 (1) p.p.37-47.

-SALISBURY, R. (1985). Transcutaneous PO2 monitoring in bedridden burn patients: a physiological analysis of four methods to prevent pressure sores. In: Lee, BY. (Ed.). *Chronic ulcers of the skin*. New York, McGraw-Hill, p.p.189-196.

-SALUDALIA.COM nº 2465. (2010).*Mas de 90.000 personas sufren al menos una úlcera por presión al día en España*. (En línea) Disponible en: http://www.diariodesalud.com/diarioSalud/servlets/noticia.jsp?idNoticia=407570 (Consultado el 12/12/2010).

-SAMPIERI, R. et al. (1998). *Metodología de la Investigación. 2º Edición*. México, McGraw-Hill Interamericana.

-SANCHEZ LORENTE, MM. ET AL (2008). *Guía de práctica clínica de Enfermería: Prevención y tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas*. Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana (A.V.S.).

-SERVEI DE SALUT DE LES ILLES BALEARS. Subdirecciò Asistencial d´Infermería (2007).*Prevención y tratamiento de las úlceras por presión*. Govern de les Illes Balears. Ed. Conselleria de Salut i Consum, p.p.11-39.

-SHANNON, ML. SKORGA, P. (1989). *Pressure ulcer prevalence in two general hospitals*. Decubitus; 2 (4) p.p. 38-43.

-SHANNON, ML. LEHMAN, CA. (1996). *Protecting the skin of the elderly patient in the intensive care unit. Critical Care Nursing Clinics of North Americ*a; 8(1) p.p.17-28.

-SHIELS, C. ROE, B. (1998). *Pressure sore care: a survey of residential and nursing homes for elderly people. Elder Care*.10 (2), p.p.30-34.

-SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERIA GERIATRICA Y GERONTOLOGICA -SEEGG-.(2008). Junta Directiva. (En línea). Disponible en: http://www.arrakis.es/~seegg/junta.html (consultado el 25/01/2011).

-SOLDEVILLA ÁGREDA, JJ. (1998). *Guía práctica en la atención de las úlceras de piel*. 4ª edición. Madrid, Ed. Masson.

-SOLDEVILLA ÁGREDA, JJ. TORRA I BOU, JE. (1999).Epidemiologia de las úlceras por presión en España.Estudio piloto en la comunidad autónoma de la Rioja. Gerokomos. 10 (2); pp.75-86.

-SOLDEVILLA ÁGREDA,JJ. ET AL.(2004).Epidemilogía, impacto y aspectos legales relacionados con las úlceras por presión.En Soldevilla JJ, Torra JE (eds). Atención integral de las heridas crónicas. 1ª Edición. Madrid. Ed. SPA.

-SOLDEVILLA, JJ. ET AL. (2004a). Etiopatogénia y clasificación de las úlceras por presión. En: Torra JE, Soldevilla JJ. (eds). Atención Integral de las Heridas Crónicas. 1ª Ed. Madrid, pp.183-196.

-SOLDEVILLA ÁGREDA,JJ. ET AL. (2006). 2º Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España, 2005: Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes, *Gerokomos. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica,* 17(3), pp.154-172.

-SOLDEVILLA ÁGREDA, JJ. Y NAVARRO RODRÍGUEZ S.(2006). Aspectos ético legales relacionados con las úlceras por presión. *Gerokomos, 17* (4), pp.203-224.

-SOLDEVILLA ÁGREDA,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.

-SOLDEVILLA ÁGREDA, JJ. (2010).Una epidemia viva y silenciosa en el S. XXI. Las úlceras por presión <<como problema>>. Rev. El farmacéutico. 437,pp.48-50.

-SOLDEVILLA, JJ. VERDÚ, J. TORRA I BOU, JE. (2010).3er Estudio Nacional de Prevalencia y Tendencias de Prevención de las Úlceras por Presión en España,2009. Epidemiología y Variables definitorias de las lesiones y pacientes. (En línea). Disponible en: http://www.gneaupp.es/app/adm/simposio-gneaupp/archivos/51_pdf.pdf. (Consultado el 01/02/2011).

-SOLDEVILLA,JJ. ET AL. (2011).3er Estudio Nacional de Prevalencia y Tendencias de Prevención de las Úlceras por Presión en España,2009. Epidemiología y Variables definitorias de las lesiones y pacientes. Gerokomos. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica.22 (2), p.p.77-90.

-SORIANO, J. (2006.) *Impacto Epidemiológico, Económico y Legal de las Úlceras Por Presión.* Madeira, Interreg III-B, Projecto ICE.

-STECHMILLER, JK. ET AL. (2009).Nutrition support for wound healing. Support Line; 31, p.p.2-8.

-THORODDSEN, A, (1999.) Pressure sore prevalence: a national survey, *Journal of Clinical Nursing*, 8 (1), p.p.170-179.

-TORRA I BOU, JE. (1997). Valorar el riesgo de presentar úlceras por presión. Escala de Braden. *Revista Rol de Enfermería*, 224, p.p.23-30.

-TORRA I BOU, JE ET AL (2003). 1er Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España. Epidemiología y Variables definitorias de las lesiones y pacientes (2001).Gerokomos. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica.14 (1), p.p.37-47.

-TORRA I BOU, JE et al (2004). Superficies especiales para el manejo de la presión. En: Soldevilla JJ, Torra JE,(eds). Atención Integral de las Heridas Crónicas, 1ª. Madrid.SPA. p.p.227-261.

-TORRANCE, C. MAYLOR, M. (1999) Pressure sore survey: part one. *Journal of Wound Care,* 8(1), p.p.27-30.

-TUSELL, J. (2005). Me morí el 28 de febrero de 2002. (En línea). Disponible en: http://www.elpais.com/articulo/opinion/mori/28/febrero/2002/elpepusocdgm/20050213elpdmgpan_2/Tes (consultado el 12/12/2010).

-ULCERAS.NET.Escala de Braden para la predicción del riesgo de úlceras por presión. (En línea).Disponible en <http: //www. ulceras.net/ monograficos/ escala_ bradem .pdf> (consultado el 12/03/2011)

-ÚLCERAS.NET.Escala de Valoración de Riesgo de UPP. (En línea).Disponible en: <http://www.ulceras.net/monograficos/ulcPresion 04.htm> (Consultado el 28/01/2011).

-ÚLCERAS.NET. Superficies Especiales de Manejo de Presión. (En línea). Disponible en: http://úlceras.net/monograficos/ulcPresion07.htm (Consultado el 21/02/2011).

-ÚLCERAS.NET. Úlceras por Presión en pediatría: ese pequeño gran problema. (En línea). Disponible en: <http://úlceras.net/publicaciones/upp_pediatria.pdf> .(Consultado el 12/02/2011).

-URGOMEDICAL.ES (2009).La úlcera por presión. (En línea). Disponible en: http://www.urgomedical.es/160-la-escara (consultado el 21/11/2010)

-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, 2nd edn. Health. New York, McGraw-Hill, pp.234-243.

-VERDÚ,J. NOLASCO,A. GARCIA,C.(2003) Análisis y evolución de la mortalidad por úlceras por presión en España.Periodo 1987-1999. Gerokomos. 14 (4), pp.212-226.

-VERDÚ SORIANO, J ET AL.(2004). Prevención de UPP en talones.Rev. ROL de Enfermería.27 (9) pp.620-624.

-VERDÚ SORIANO , J. (2005). *Epidemiología, prevención y tratamiento de las úlceras por presión*. Tesis de Doctorado en Salud Pública. Universidad de Alicante.

-VERDÚ SORIANO, J. (2007).Clasificación de UPP.¿Un área de debate y controversia?. (En línea). Disponible en: http://www.saludmultimedia.net/congresos/arnedillo2007/pdf/12_Jose_Verdu_Controversias.pdf (Consultado el 05/02/2011).

-VERDÚ ,J. PERDOMO,E. (2011). Nutrición y heridas crónicas. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº 12. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño.

-VERSLUYSEN, M.(2000). Úlceras Por Presión: Causas y Prevención. *Nursing*, *Revista Técnica de Enfermería*, 12(1), pp. 21.

-WILKES, LM. (1996). Nurses´ knowledge of pressure ulcer management in elderly people. Br J Nurs;5 (14)p.p.858-65.

-VIVIR MEJOR.ES. Dermatologia.Prevenir las úlceras por presión. http://www.vivirmejor.es/es/dermatologia/noticia/v/145/actualidad/prevenir-las-ulceras-por-presion-04659.html.(consultado 28/01/2011).

-WOODBURY, MG. ET AL. (1999). Pressure ulcer assessment instruments: a critical appraisal. *Ostomy/Wound Management, 45* (5), p.p. 42-55.

-YEPES, D. ET AL. (2009). Incidencia y factores de riesgo en relación con las úlceras por presión en enfermos críticos. Revista Medicina Intensiva: 33 (6); p.p. 276-281.

-ZAPATA SAMPEDRO, M.A., CASTRO VARELA, L. PIZARRO GARCIA, R (2009). Lesiones por humedad. *Revista Index de Enfermería; 18*(3), p.p. 210-211.

-ZAMORA SÁNCHEZ, JJ. (2006).Conocimiento y uso de las directrices de prevención y tratamiento de las úlceras por presión en un hospital de agudos. *Gerokomos. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica,* 17(2), pp.100-110.

-ZULKOWSKI, K. (1999).Items not contained in the pressure ulcer RAP associated with pressure ulcer prevalence in newly institutionalized elderly. *Ostomy Wound Manage*. 45(1), p.p.24-33.

ANEXOS

ANEXO I

Población de Lanzarote según municipio, grupo de edad y sexo (2010)

GRUPO DE EDAD	Arrecife		Haría		San Bartolomé		Teguise		Tías		Tinajo		Yaiza		LANZAROTE	
	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M
0-4	1.866	1.756	100	103	601	510	585	557	513	437	179	164	388	391	4.232	3.918
5-9	1.774	1.708	114	117	625	511	608	570	461	474	171	158	352	329	4.105	3.867
10-14	1.606	1.510	135	128	502	493	530	512	496	465	155	144	326	322	3.750	3.574
15-19	1.904	1.686	140	115	532	489	512	496	526	458	151	139	326	279	4.091	3.662
20-24	2.018	2.113	152	121	524	530	540	606	614	612	175	161	417	448	4.440	4.591
25-29	2.698	2.583	161	149	711	754	710	749	830	830	213	213	755	684	6.078	5.962
30-34	3.098	2.795	209	198	953	958	970	934	957	895	318	279	927	754	7.432	6.813
35-39	3.197	2.775	259	215	994	943	1.107	1.102	1.007	873	357	283	961	711	7.882	6.902
40-44	2.856	2.535	261	208	1.007	959	1.109	1.005	969	880	289	237	772	614	7.263	6.438
45-49	2.338	2.218	232	190	816	683	960	803	826	792	241	200	615	485	6.028	5.371
50-54	1.870	1.735	195	193	600	532	715	633	710	715	190	139	461	367	4.741	4.314
55-59	1.418	1.381	164	137	425	413	488	472	621	577	126	119	339	334	3.581	3.433
60-64	1.026	1.054	158	138	344	337	453	399	560	511	137	102	316	303	2.994	2.844
65-69	785	877	173	146	285	272	380	366	485	432	97	100	309	277	2.514	2.470
70-74	494	596	109	121	173	171	259	251	331	289	62	78	202	144	1.630	1.650
75-79	367	498	91	101	108	137	163	205	194	160	39	85	96	66	1.058	1.252
80-84	223	351	43	65	65	84	100	109	90	110	41	43	59	53	621	815
85-89	100	191	21	42	30	48	34	66	33	67	13	25	17	20	248	459
90-94	44	79	13	23	11	18	10	24	14	34	4	20	9	7	105	205
95-99	7	21	3	5	2	8	6	7	4	16	2	5	1	6	25	68
100 ó más	1	4	0	1	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	2	9
Subtotal	**29.690**	**28.466**	**2.733**	**2.516**	**9.309**	**8.852**	**10.239**	**9.866**	**10.241**	**9.628**	**2.960**	**2.695**	**7.648**	**6.594**	**72.820**	**68.617**
TOTAL	**58.156**		**5.249**		**18.161**		**20.105**		**19.869**		**5.655**		**14.242**		**141.437**	

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (INE).
ELABORACIÓN: Centro de Datos. Cabildo de Lanzarote (2011)

ANEXO II

Logotipo de la campaña "STOP" a las úlceras por presión del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de las Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP).

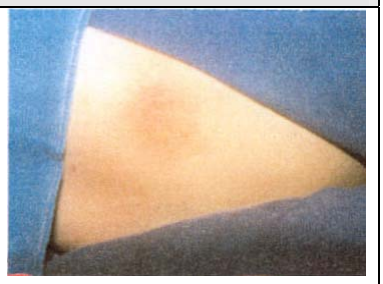
Fuente.http://www.gneaupp.es/app/publicidad/default.asp?id=13

ANEXO III

Localización de las úlceras por presión en función de la posición del paciente

Fuente: Dueñas Fuentes JR. (2010)

ANEXO IV

LESIONES DE LA PIEL	FIGURAS
UPP Categoría I (Eritema no blanqueable)	
UPP Categoría II (Flictena)	
UPP Categoría III (Úlcera superficial)	
UPP Categoría IV (Úlcera profunda)	
Lesiones por humedad	
Lesiones combinadas	

ANEXO V

Escala de Braden para la predicción del riesgo de úlceras por presión

PERCEPCIÓN SENSORIAL Capacidad para reaccionar ante una molestia relacionada con la presión.	1. **Completamente limitada.** Al tener disminuido el nivel de conciencia o estar sedado, el paciente no reacciona ante estímulos dolorosos (quejándose estremeciéndose o agarrándose) o capacidad limitada de sentir en la mayor parte del cuerpo.	**2. Muy limitada.** Reacciona sólo ante estímulos dolorosos. No puede comunicar su malestar excepto mediante quejidos o agitación o presenta un déficit sensorial que limita la capacidad de percibir dolor o molestias en más de la mitad del cuerpo.	**3. Ligeramente limitada** Reacciona ante órdenes verbales pero no siempre puede comunicar sus molestias o la necesidad de que le cambien de posición o presenta alguna dificultad sensorial que limita su capacidad para sentir dolor o malestar en al menos una de las extremidades.	4. **Sin limitaciones** Responde a órdenes verbales. No presenta déficit sensorial que pueda limitar su capacidad de expresar o sentir dolor o malestar.
EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD Nivel de exposición de la piel a la humedad	**1. Constantemente húmeda** La piel se encuentra constantemente expuesta a la humedad por sudoración, orina, etc. Se detecta humedad cada vez que se mueve o gira al paciente.	2. **A menudo húmeda** La piel está a menudo, pero no siempre, húmeda. La ropa de cama se ha de cambiar al menos una vez en cada turno.	**3. Ocasionalmente húmeda** La piel está ocasionalmente húmeda: requiriendo un cambio suplementario de ropa de cama aproximadamente una vez al día.	4**. Raramente húmeda** La piel está generalmente seca. La ropa de cama se cambia de acuerdo con los intervalos fijados para los cambios de rutina.
ACTIVIDAD Nivel de actividad física	1. **Encamado/a** Paciente constantemente encamado/a.	2. **En silla** Paciente que no puede andar o con deambulación muy limitada. No puede sostener su propio peso y/o necesita ayuda para pasar a una silla o a una silla de ruedas.	3. **Deambula ocasionalmente** Deambula ocasionalmente, con o sin ayuda, durante el día pero para distancias muy cortas. Pasa la mayor parte de las horas diurnas en la cama o en silla de ruedas.	4**. Deambula frecuentemente** Deambula fuera de la habitación al menos dos veces al día y dentro de la habitación al menos dos horas durante las horas de paseo.
MOVILIDAD Capacidad para cambiar y controlar la posición del cuerpo	1. **Completamente inmóvil** Sin ayuda no puede realizar ningún cambio en la posición del cuerpo o de alguna extremidad.	2**. Muy limitada** Ocasionalmente efectúa ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades, pero no es capaz de hacer cambios frecuentes o significativos por sí solo.	3. **Ligeramente limitada** Efectúa con frecuencia ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades por sí solo/a	4**. Sin limitaciones** Efectúa frecuentemente importantes cambios de posición sin ayuda.

NUTRICIÓN Patrón usual de ingesta de alimentos	**1. Muy pobre** Nunca ingiere una comida completa. Raramente toma más de un tercio de cualquier alimento que se le ofrezca. Diariamente come dos servicios o menos con aporte proteico (carne o productos lácteos). Bebe pocos líquidos. No toma suplementos dietéticos líquidos, o Está en ayunas y/o en dieta líquida o sueros más de cinco días.	2**. Probablemente inadecuada** Raramente come una comida completa y generalmente como solo la mitad de los alimentos que se le ofrecen. La ingesta proteica incluye solo tres servicios de carne o productos lácteos por día. Ocasionalmente toma un suplemento dietético, o recibe menos que la cantidad óptima de una dieta líquida o por sonda nasogástrica.	3. **Adecuada** Toma más de la mitad de la mayoría de las comidas. Come un total de cuatro servicios al día de proteínas (carne o productos lácteos). Ocasionalmente puede rehusar una comida pero tomará un suplemento dietético si se le ofrece, o Recibe nutrición por sonda nasogástrica o por vía parenteral, cubriendo la mayoría de sus necesidades nutricionales.	4**. Excelente** Ingiere la mayor parte de cada comida. Nunca rehúsa una comida. Habitualmente come un total de cuatro o más servicios de carne y/o productos lácteos. Ocasionalmente come entre horas. No requiere suplementos dietéticos.
ROCE Y PELIGRO **DE LESIONES**	1. **Problema** Requiere de moderada y máxima asistencia para ser movido. Es imposible levantarlo/a completamente sin que se produzca un deslizamiento entre las sábanas. Frecuentemente se desliza hacia abajo en la cama o en la silla, requiriendo de frecuentes reposicionamientos con máxima ayuda. La existencia de espasticidad, contracturas o agitación producen un roce casi constante.	2**. Problema potencial** Se mueve muy débilmente o requiere de mínima asistencia. Durante los movimientos, la piel probablemente roza contra parte de las sábanas, silla, sistemas de sujeción u otros objetos. La mayor parte del tiempo mantiene relativamente una buena posición en la silla o en la cama, aunque en ocasiones puede resbalar hacia abajo.	3**. No existe problema aparente** Se mueve en la cama y en la silla con independencia y tiene suficiente fuerza muscular para levantarse completamente cuando se mueve. En todo momento mantiene una buena posición en la cama o en la silla.	

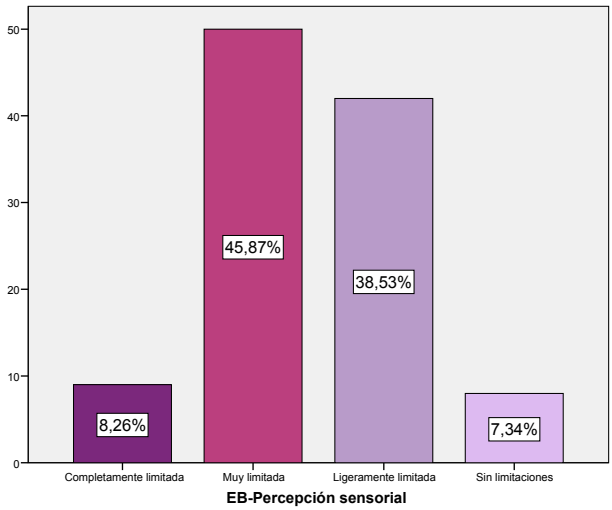
© Copyright Barbara and Nancy Bergstrom, 1989.

Tras aplicar la Escala de Braden como EVRUPP, los diferentes parámetros que la forman han proporcionado los siguientes resultados:

1-Percepción sensorial:

EB-Percepción sensorial

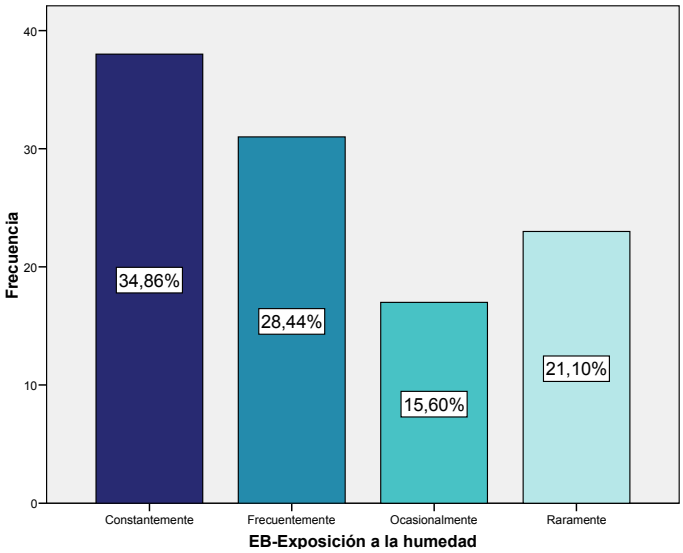
		Frecuencia	%
	Completamente limitada	9	8,3
	Muy limitada	50	45,9
	Ligeramente limitada	42	38,5
	Sin limitaciones	8	7,3
	Total	109	100,0



2- Exposición a la humedad

EB-Exposición a la humedad

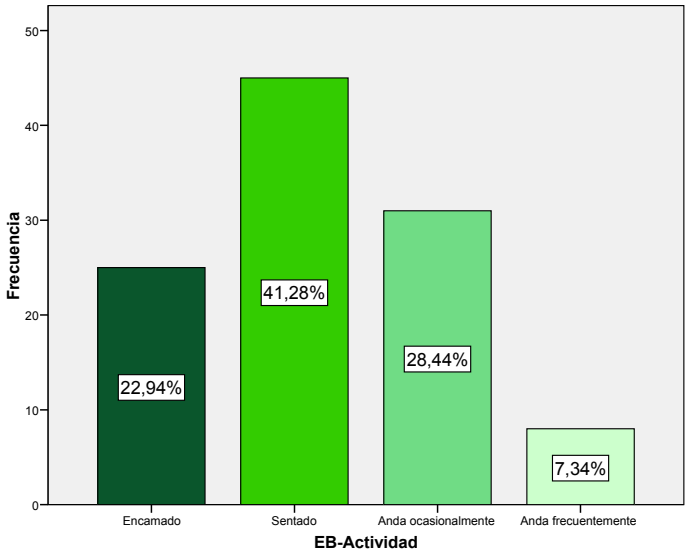
		Frecuencia	%
	Constantemente	38	34,9
	Frecuentemente	31	28,4
	Ocasionalmente	17	15,6
	Raramente	23	21,1
	Total	109	100,0



3- Actividad

EB-Actividad

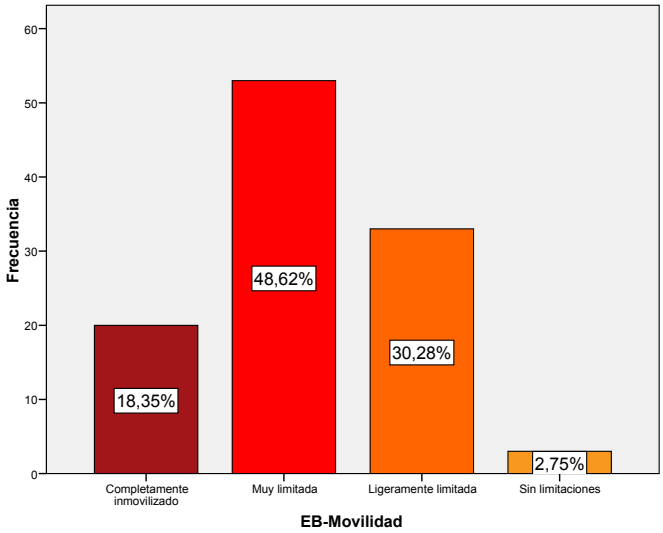
	Frecuencia	%
Encamado	25	22,9
Sentado	45	41,3
Anda ocasionalmente	31	28,4
Anda frecuentemente	8	7,3
Total	109	100,0



4- Movilidad

EB-Movilidad

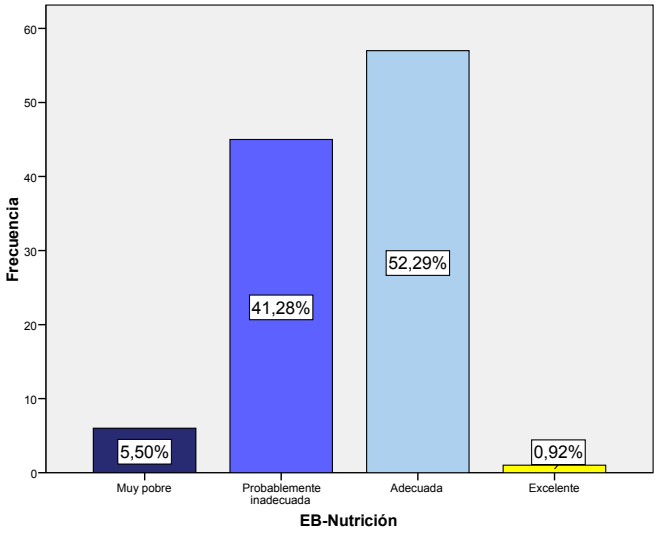
	Frecuencia	%
Completamente inmovilizado	20	18,3
Muy limitada	53	48,6
Ligeramente limitada	33	30,3
Sin limitaciones	3	2,8
Total	109	100,0



5- Nutrición

EB-Nutrición

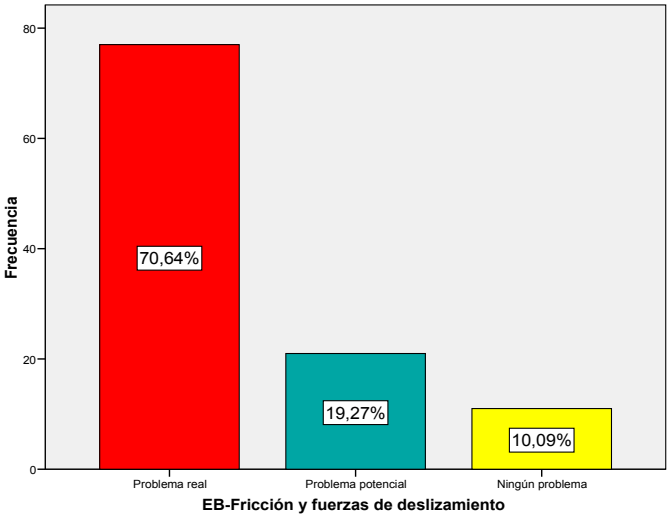
	Frecuencia	%
Muy pobre	6	5,5
Probablemente inadecuada	45	41,3
Adecuada	57	52,3
Excelente	1	,9
Total	109	100,0



6- Fricción y fuerzas de rozamiento

EB-Fricción y fuerzas de deslizamiento

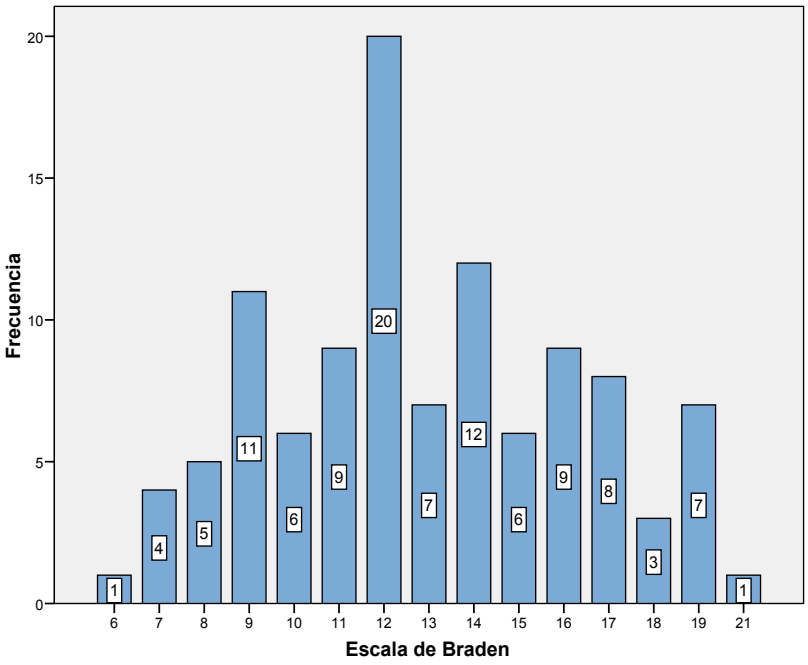
	Frecuencia	%
Problema real	77	70,6
Problema potencial	21	19,3
Ningún problema	11	10,1
Total	109	100,0



7- Riesgo padecer UPP

Escala de Braden

	Frecuencia	%
6	1	,9
7	4	3,7
8	5	4,6
9	11	10,1
10	6	5,5
11	9	8,3
12	20	18,3
13	7	6,4
14	12	11,0
15	6	5,5
16	9	8,3
17	8	7,3
18	3	2,8
19	7	6,4
21	1	,9
Total	109	100,0



ANEXO VI

Superficies Especiales para el Manejo de la Presión

-Superficies estáticas

Colchonetas-cojines estáticos de aire
Colchonetas-cojines de fibras especiales (siliconizadas)
Colchonetas de espumas especiales
Colchones-cojines viscoelásticos

-Superficies dinámicas

Colchones-colchonetas-cojines alternantes de aire
Colchones-colchonetas alternantes de aire con flujo de aire
Camas y colchones de posicionamiento lateral
Camas fluidificadas
Camas bariátricas
Camas que permiten el decúbito y la sedestación

Superficies específicas para el manejo de la presión dinámica:

Colchones alternantes de aire y con flujo de aire

Cama fluidificada

Cama bariátrica

Superficie específica para el manejo de la presión estática:

Colchón viscoelástico

Cojín de aire

Cojín de silicona de flotación líquida

ANEXO VII

Evolución de la población de derecho de Lanzarote mayor de 65 años entre 1996 y 2010

Municipio	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1996
Arrecife	**4.638**	4.471	4.272	4.067	3.977	3.850	3.760	3.681	3.519	3.349	3.253	3.184	3.003	2.784
Haría	**957**	930	893	806	782	753	732	744	719	688	638	618	572	550
San Bartolomé	**1.415**	1.335	1.252	1.163	1.077	985	934	909	878	822	725	663	596	560
Teguise	**1.980**	1.852	1.729	1.602	1.476	1.381	1.276	1.269	1.215	1.153	1.068	1.044	945	822
Tías	**2.260**	2.076	1.881	1.611	1.449	1.252	1.125	1093	1094	933	842	795	725	643
Tinajo	**615**	601	544	516	509	497	482	484	451	450	420	408	378	353
Yaiza	**1.266**	1.101	957	775	660	578	500	502	433	380	333	320	275	224
TOTAL	**13.131**	**12.336**	**11.528**	**10.540**	**9.930**	**9.296**	**8.809**	**8.682**	**8.309**	**7.775**	**7.279**	**7.032**	**6.494**	**5.936**
Población de Derecho	**141.437**	**141.938**	**139.506**	**132.366**	**127.457**	**123.039**	**116.782**	**114.715**	**109.942**	**103.044**	**96.310**	**90.375**	**84.849**	**77.379**
% + 65 años	**9,28**	**8,71**	**8,26**	**7,96**	**7,79**	**7,56**	**7,54**	**7,57**	**7,56**	**7,55**	**7,56**	**7,78**	**7,65**	**7,67**

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (INE).

ELABORACIÓN: Centro de Datos. Cabildo de Lanzarote (2011a)

ANEXO VIII

Pacientes incluidos en el Programa de Atención Domiciliaria del Área de Salud de Lanzarote del Servicio Canario de Salud

INFORME DE CARTERA DE SERVICIOS. SEGUIMIENTO DEL PROG. DE ATENCIÓN A LAS PERSONAS MAYORES/ATENCIÓN DOMICILIARIA. AREA: LANZAROTE. ENERO 2011. DESAGREGADO POR CENTRO							
Centro de salud	Inc. Mayor	Inc. Mayor 65	Inc. Mayor 80	Inc. Mayor Riesgo	Mayor RS valorado	Mayor RS existe	Incluidos en At. Domiciliaria
PLAYA HONDA, C.L.	194	194	81	86	19	4	65
TITERROY, C.S.	1447	1446	481	718	162	20	322
VALTERRA, C.S.	1156	1151	473	627	182	33	302
HARIA, C.S.	336	336	131	161	59	4	99
MALA, C.L.	90	90	53	77	42	1	16
LA GRACIOSA, C.L.	36	36	16	31	0	0	18
SAN BARTOLOMÉ, C.S.	514	514	212	301	51	7	104
TINAJO, C.L.	399	399	150	241	44	6	99
COSTA TEGUISE, C.L.	56	56	20	25	4	1	15
TAHICHE, C.L.	157	157	43	31	8	4	28
TEGUISE, C.S.	352	352	134	216	88	2	59
PUERTO DEL CARMEN, C.L.	325	324	104	141	36	5	86
TIAS, C.S.	396	396	156	230	31	5	105
PLAYA BLANCA, C.S.	147	147	48	69	16	4	42
UGA, C.L.	26	26	13	21	12	1	20
YAIZA, C.L.	24	24	15	16	3	1	19
LANZAROTE	5655	5648	2130	2991	757	98	1399

Fuente: Gerencia Área de Salud de Lanzarote. Unidad Técnica de Atención Primaria.

ANEXO IX

ESTUDIO DE PREVALENCIA DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN LA ISLA DE LANZAROTE

Instrumento de recogida de datos

1 ***Código del paciente***

A	B	C	D	E

Datos del Paciente

3 **Edad**

_____ **Años**

4 **Sexo**

1 O Femenino
2 O Masculino

5 **Tipos de cuidados**

1 O Neurología/Rehabilitación
2 O Intensivos
3 O Cuidados Crónicos
4 O Cuidados agudos/alta dependencia

6 **Escala de Braden**

6.1 Percepción sensorial
1 O Completa, limitada
2 O Muy limitada
3 O Ligera. Limitada
4 O Sin limitaciones

6.2 Exposición a humedad
1 O Constantemente
2 O Frecuentemente
3 O Ocasionalmente
4 O Raramente

6.3 Actividad
1 O Encamado
2 O Sentado
3 O Anda ocasionalmente
4 O Anda frecuentemente

6.4 Movilidad
1 O Compl. Inmovilizado
2 O Muy limitada
3 O Ligeram. Limitada
4 O Sin limitaciones

6.5 Nutrición
1 O Muy pobre
2 O Provab. Inadecuada
3 O Adecuada
4 O Excelente

6.6 Fricción y Fuerzas deslizamiento
1 O Problema real
2 O Problema potencial
3 O Ningún problema

7 **Incontinencia**
1 O No
2 O Urinaria
3 O Fecal
4 O Doble

8 **Observación de la piel**

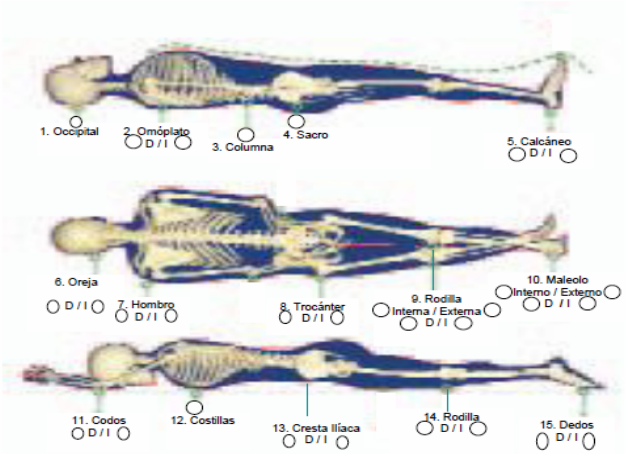
8.1 Tiene lesión de piel: 1 O No
2 O Lesión por humedad
3 O Úlcera por presión
4 O Lesión combinada

(Si señaló 3 o 4 responda la cuestión 8.2)

8.2 Úlcera por presión mas grave
1 O Grado I
2 O Grado II
3 O Grado III
4 O Grado IV

8.3 Localización de la úlcera por presión mas grave
1 O Sacro
2 O Calcáneo
3 O Cresta Ilíaca
4 O Trocánter
5 O Otra _____

9 **Todas las úlceras por presión existentes**



16. Otra _____

10 **Prevención**

10.1 Equipamiento:

10.1.1 En la cama
1 O No
2 O Material Estático
3 O Material Dinámico

10.1.2 En la silla
1 O No
2 O Material Estático
3 O Material Dinámico

10.2 Posicionamiento:

10.2.1 En la cama
1 O Ninguno planeado/irregular
2 O Cada 1 hora
3 O Cada 2 horas
4 O Cada 3 horas
5 O Cada 4 horas

10.2.2 En la silla
1 O Ninguno planeado/irregular
2 O Cada 1 hora
3 O Cada 2 horas
4 O Cada 3 horas
5 O Cada 4 horas

11 **Lugar donde la úlcera mas grave fue adquirida:**

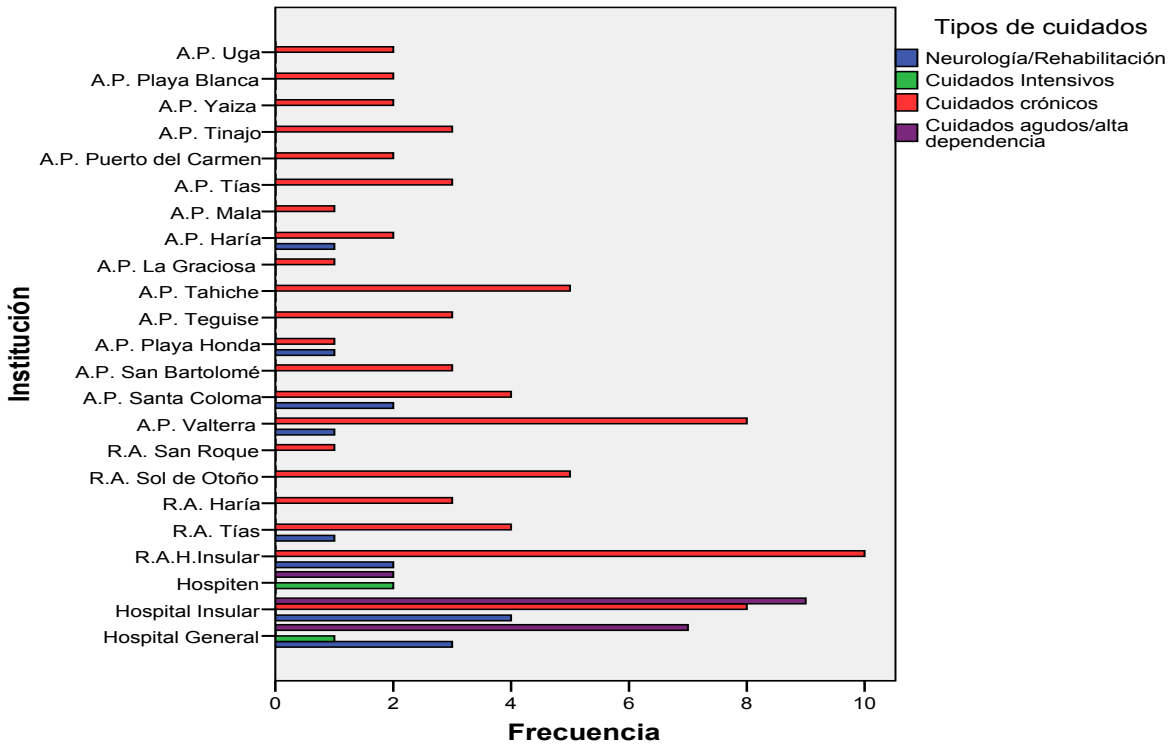
1 O Hospital 2 O Centro de Salud 3 O Domicilio 4 O C. Sociosanitario 5 O Otros

12 **Quién informó sobre el lugar de ac adquisición de la UPP**

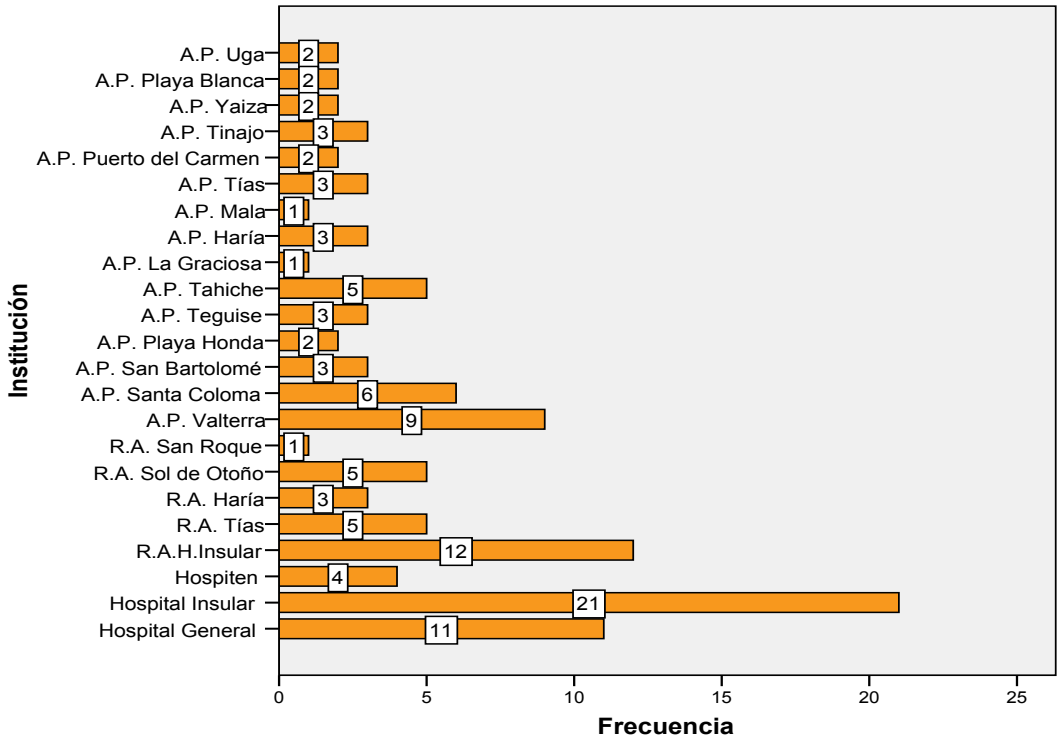
1 O Cuidador Formal 2 O Cuidador Informal

ANEXO X

Tipo de cuidado dispensado en cada uno de los 23 centros que intervienen en el estudio.

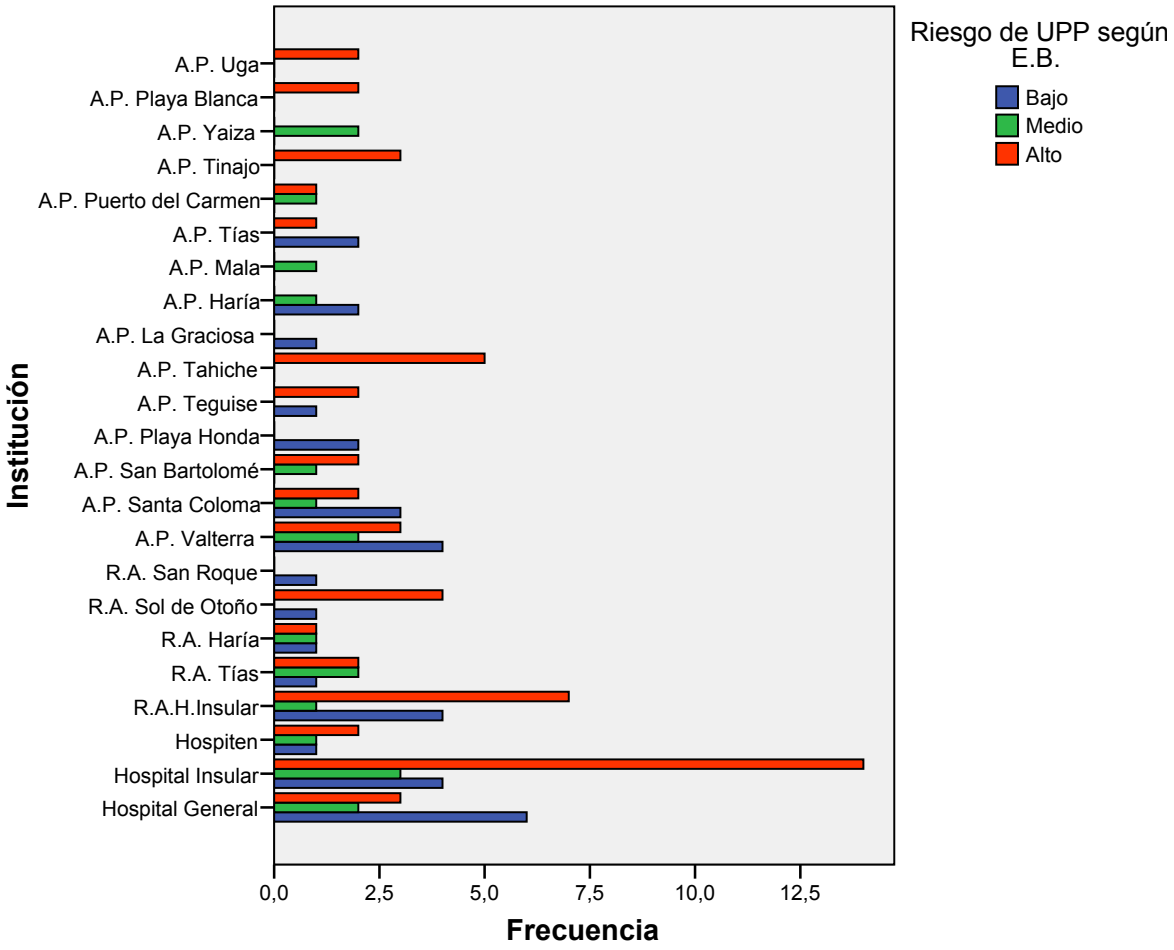


Distribución del número de pacientes con lesiones en la piel en función de cada uno de los centros donde se encuentren.



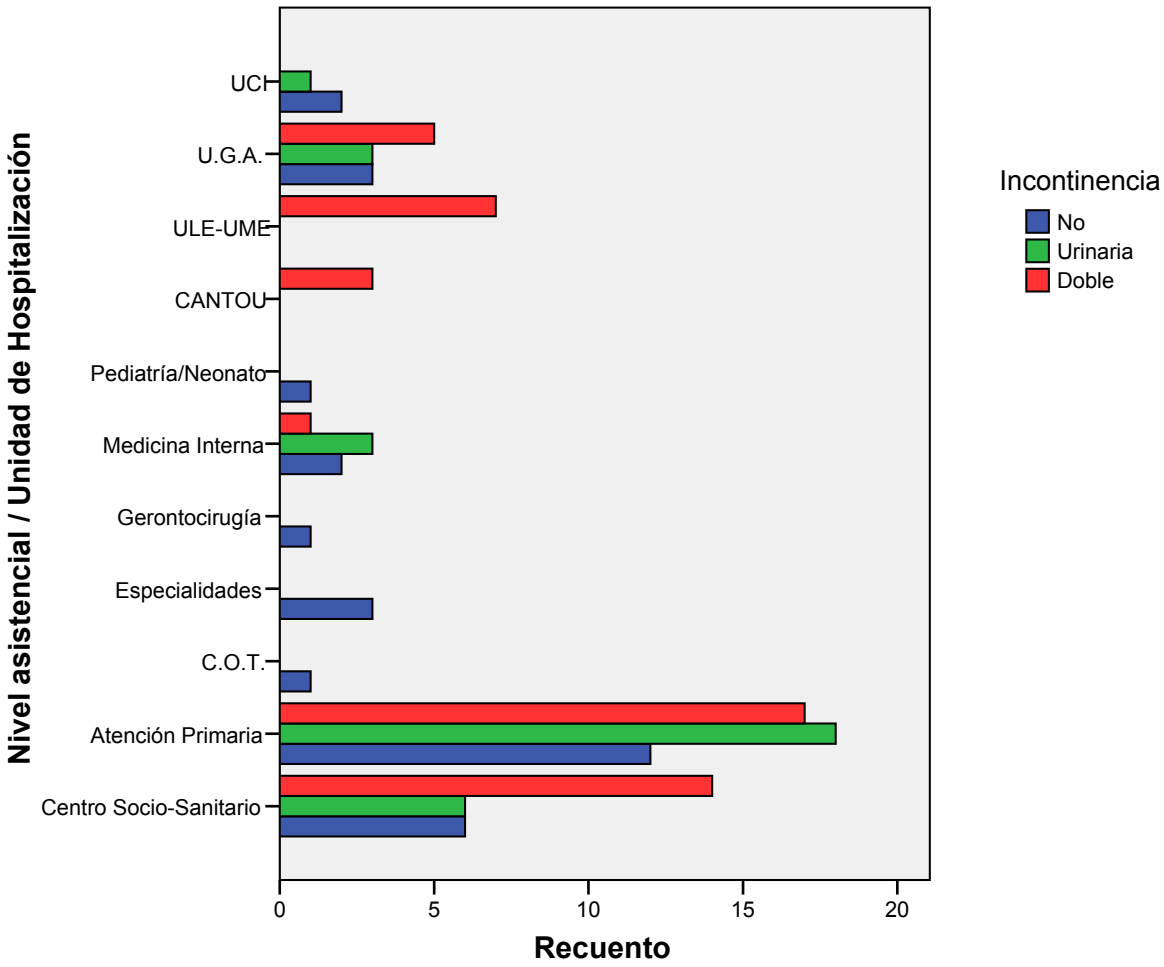
ANEXO XI

Distribución de los pacientes según el tipo de riesgo (bajo, medio o alto) para poder desarrollar una úlcera por presión en cada uno de los centros donde permanece ingresado.



ANEXO XII

Relación entre la incontinencia y el nivel asistencial donde permanecen los usuarios.



ANEXO XIII

Tabla de contingencia Nivel asistencial / Unidad de Hospitalización y Categoría más grave de UPP

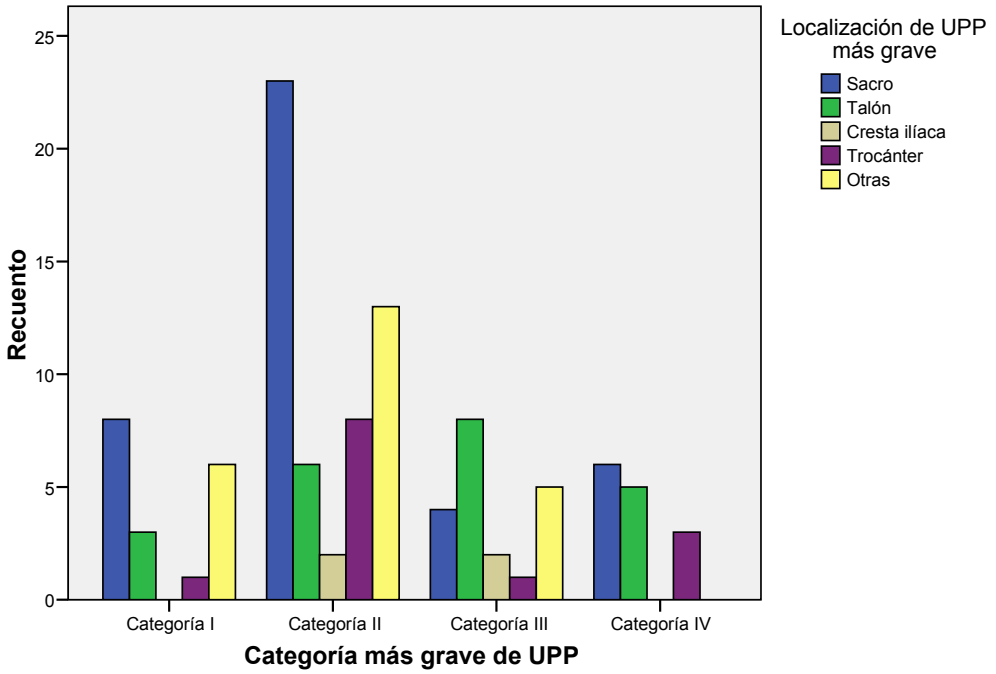
Nivel asistencial / Unidad de Hospitalización		Categoría más grave de UPP				Total
		Categoría I	Categoría II	Categoría III	Categoría IV	
Centro Socio-Sanitario	Recuento	4	17	5	0	**26**
	% del total	3,8%	16,2%	4,8%	,0%	**24,8%**
Atención Primaria	Recuento	6	20	13	8	**47**
	% del total	5,7%	19,0%	12,4%	7,6%	**44,8%**
C.O.T.	Recuento	0	1	0	0	**1**
	% del total	,0%	1,0%	,0%	,0%	**1,0%**
Especialidades	Recuento	1	2	0	0	**3**
	% del total	1,0%	1,9%	,0%	,0%	**2,9%**
Gerontocirugía	Recuento	0	1	0	0	**1**
	% del total	,0%	1,0%	,0%	,0%	**1,0%**
Medicina Interna	Recuento	2	3	1	0	**6**
	% del total	1,9%	2,9%	1,0%	,0%	**5,7%**
Pediatría/Neonato	Recuento	1	0	0	0	**1**
	% del total	1,0%	,0%	,0%	,0%	**1,0%**
PSICOGERIATRÍA	Recuento	0	0	0	1	**1**
	% del total	,0%	,0%	,0%	1,0%	**1,0%**
ULE-UME	Recuento	1	3	0	2	**6**
	% del total	1,0%	2,9%	,0%	1,9%	**5,7%**
U.G.A.	Recuento	3	4	0	3	**10**
	% del total	2,9%	3,8%	,0%	2,9%	**9,5%**
UCI	Recuento	0	2	1	0	**3**
	% del total	,0%	1,9%	1,0%	,0%	**2,9%**
Total	**Recuento**	**18**	**53**	**20**	**14**	**105**
	% del total	**17,1%**	**50,5%**	**19,0%**	**13,3%**	**100,0%**

ANEXO XIV

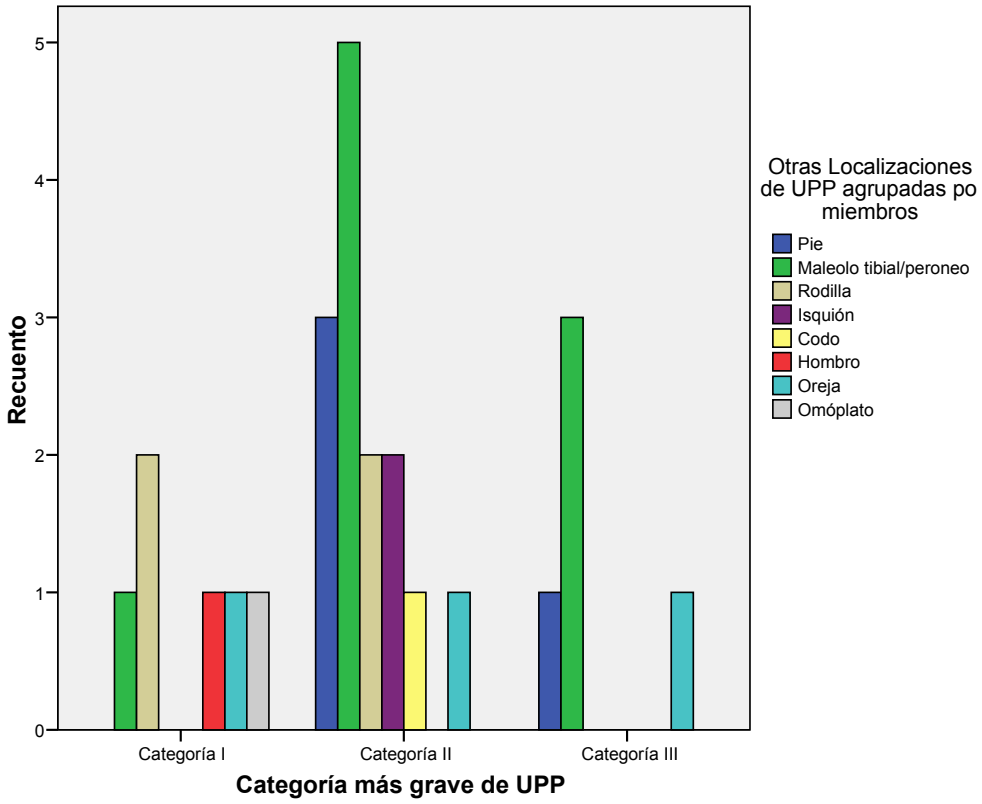
Localización de las úlceras por presión según su categoría

Categoría más grave de UPP		Localización de UPP más grave					Total
		Sacro	Talón	Cresta ilíaca	Trocánter	Otras	
	Categoría I	8	3	0	1	6	18
	Categoría II	23	6	2	8	13	52
	Categoría III	4	8	2	1	5	20
	Categor. IV	6	5	0	3	0	14
Total		41	22	4	13	24	104

Gráfico de barras



Categoría más grave de UPP		Otras Localizaciones de UPP agrupadas por miembros								Total
		Pie	Maléolo tibial/peroneo	Rodilla	Isquion	Codo	Hombro	Oreja	Omóplato	
	Categoría I	0	1	2	0	0	1	1	1	6
	Categoría II	3	5	2	2	1	0	1	0	14
	Categoría III	1	3	0	0	0	0	1	0	5
Total		**4**	**9**	**4**	**2**	**1**	**1**	**3**	**1**	**25**



ANEXO XV

Localización de la UPP más grave en función de la Institución donde se encuentre el usuario

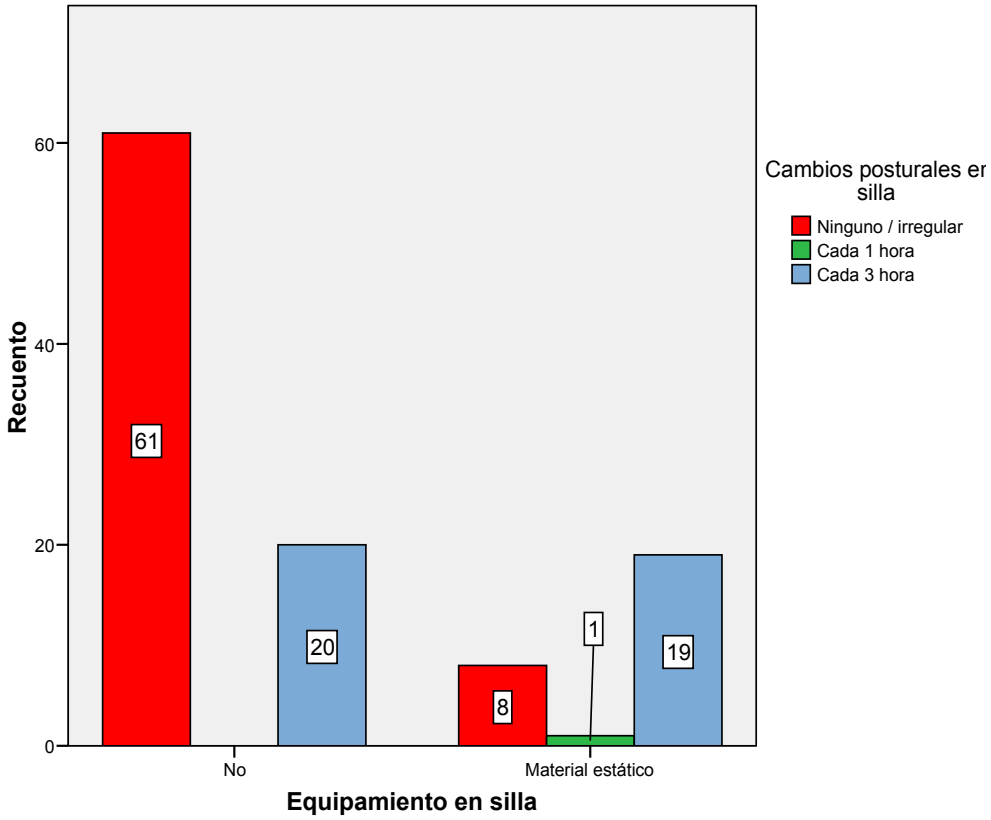
Institución		Localización de UPP más grave					Total
		Sacro	Talón	Cresta ilíaca	Trocánter	Otras	Sacro
Hospital General	Recuento	7	1	1	1	1	11
	% del total	6,7%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	10,5%
Hospital Insular	Recuento	7	3	0	3	4	17
	% del total	6,7%	2,9%	,0%	2,9%	3,8%	16,2%
Hospiten	Recuento	2	1	0	0	1	4
	% del total	1,9%	1,0%	,0%	,0%	1,0%	3,8%
R.A.H.Insular	Recuento	4	2	0	2	4	12
	% del total	3,8%	1,9%	,0%	1,9%	3,8%	11,4%
R.A. Tías	Recuento	0	2	0	0	3	5
	% del total	,0%	1,9%	,0%	,0%	2,9%	4,8%
R.A. Haría	Recuento	1	1	0	0	1	3
	% del total	1,0%	1,0%	,0%	,0%	1,0%	2,9%
R.A. Sol de Otoño	Recuento	4	1	0	0	0	5
	% del total	3,8%	1,0%	,0%	,0%	,0%	4,8%
R.A. San Roque	Recuento	0	1	0	0	0	1
	% del total	,0%	1,0%	,0%	,0%	,0%	1,0%
A.P. Valterra	Recuento	2	3	0	1	3	9
	% del total	1,9%	2,9%	,0%	1,0%	2,9%	8,6%
A.P. Santa Coloma	Recuento	1	1	0	2	2	6
	% del total	1,0%	1,0%	,0%	1,9%	1,9%	5,7%
A.P. San Bartolomé	Recuento	0	1	1	1	0	3
	% del total	,0%	1,0%	1,0%	1,0%	,0%	2,9%
A.P. Playa Honda	Recuento	1	0	1	0	0	2
	% del total	1,0%	,0%	1,0%	,0%	,0%	1,9%
A.P. Teguise	Recuento	1	0	0	1	1	3
	% del total	1,0%	,0%	,0%	1,0%	1,0%	2,9%
A.P. Tahiche	Recuento	3	1	0	1	0	5
	% del total	2,9%	1,0%	,0%	1,0%	,0%	4,8%
A.P. La Graciosa	Recuento	0	0	0	0	1	1
	% del total	,0%	,0%	,0%	,0%	1,0%	1,0%
A.P. Haría	Recuento	1	0	1	0	1	3
	% del total	1,0%	,0%	1,0%	,0%	1,0%	2,9%
A.P. Mala	Recuento	1	0	0	0	0	1
	% del total	1,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	1,0%
A.P. Tías	Recuento	1	0	0	0	2	3
	% del total	1,0%	,0%	,0%	,0%	1,9%	2,9%
A.P. Puerto del Carmen	Recuento	0	1	0	0	1	2
	% del total	,0%	1,0%	,0%	,0%	1,0%	1,9%
A.P. Tinajo	Recuento	2	1	0	0	0	3
	% del total	1,9%	1,0%	,0%	,0%	,0%	2,9%
A.P. Yaiza	Recuento	1	1	0	0	0	2
	% del total	1,0%	1,0%	,0%	,0%	,0%	1,9%
A.P. Playa Blanca	Recuento	1	0	0	1	0	2
	% del total	1,0%	,0%	,0%	1,0%	,0%	1,9%
A.P. Uga	Recuento	1	1	0	0	0	2
	% del total	1,0%	1,0%	,0%	,0%	,0%	1,9%
Total	**Recuento**	41	22	4	13	25	105
	% del total	39,0%	21,0%	3,8%	12,4%	23,8%	100,0%

ANEXO XVI

Institución			¿Quién informó sobre el lugar donde fue adquirida la Lesión en la piel?		Total
			Cuidador formal	Cuidador informal	
	Hospital General	Recuento	10	1	11
		% del total	9,2%	,9%	10,1%
	Hospital Insular	Recuento	19	2	21
		% del total	17,4%	1,8%	19,3%
	Hospiten	Recuento	4	0	4
		% del total	3,7%	,0%	3,7%
	R.A.H.Insular	Recuento	10	2	12
		% del total	9,2%	1,8%	11,0%
	R.A. Tías	Recuento	5	0	5
		% del total	4,6%	,0%	4,6%
	R.A. Haría	Recuento	3	0	3
		% del total	2,8%	,0%	2,8%
	R.A. Sol de Otoño	Recuento	5	0	5
		% del total	4,6%	,0%	4,6%
	R.A. San Roque	Recuento	1	0	1
		% del total	,9%	,0%	,9%
	A.P. Valterra	Recuento	1	8	9
		% del total	,9%	7,3%	8,3%
	A.P. Santa Coloma	Recuento	1	5	6
		% del total	,9%	4,6%	5,5%
	A.P. San Bartolomé	Recuento	0	3	3
		% del total	,0%	2,8%	2,8%
	A.P. Playa Honda	Recuento	0	2	2
		% del total	,0%	1,8%	1,8%
	A.P. Teguise	Recuento	1	2	3
		% del total	,9%	1,8%	2,8%
	A.P. Tahiche	Recuento	1	4	5
		% del total	,9%	3,7%	4,6%
	A.P. La Graciosa	Recuento	0	1	1
		% del total	,0%	,9%	,9%
	A.P. Haría	Recuento	0	3	3
		% del total	,0%	2,8%	2,8%
	A.P. Mala	Recuento	1	0	1
		% del total	,9%	,0%	,9%
	A.P. Tías	Recuento	0	3	3
		% del total	,0%	2,8%	2,8%
	A.P. Puerto del Carmen	Recuento	0	2	2
		% del total	,0%	1,8%	1,8%
	A.P. Tinajo	Recuento	1	2	3
		% del total	,9%	1,8%	2,8%
	A.P. Yaiza	Recuento	1	1	2
		% del total	,9%	,9%	1,8%
	A.P. Playa Blanca	Recuento	0	2	2
		% del total	,0%	1,8%	1,8%
	A.P. Uga	Recuento	1	1	2
		% del total	,9%	,9%	1,8%
Total		Recuento	65	44	109
		% del total	59,6%	40,4%	100,0%

ANEXO XVII

Frecuencia de cambios posturales en silla y su relación con el tipo de SEMP que los pacientes disponen en la silla o sillón donde permanecen sentados



ABREVIATURAS

AHCPR - Agencia para Programas e Investigación de los Cuidados de Salud de Estados Unidos (Agency for Health Care Policy and Research)

AP - Atención Primaria

AVD - Actividades de la vida diaria

CAP - Centro de Atención Primaria

CIE - Consejo Internacional de Enfermería

CL - Consultorio Local

C.S. - Centro de Salud

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

INE - Instituto Nacional de Estadística

INSALUD - Instituto Nacional de la Salud

LGS - Ley General de Sanidad

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

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

OMS - Organización Mundial de la Salud

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

R.A. - Residencia de Ancianos

RNAO - Asociación de Enfermeras Registradas de Ontario (Canadá).Es la asociación profesional que representa a las enfermeras registradas en Ontario.

S.C.S. - Servicio Canario de Salud

SEMP - Superficies especiales para el manejo de la presión

SNG - Sonda Nasogástrica

SV - Sonda Vesical

UCIP - Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos

UGA - Unidad Geriátrica de Agudos

UME-ULE - Unidad de Media-Larga Estancia Geriátrica

UPP - Úlcera por presión

ZBS - Zona Básica de Salud