



UNIVERSIDAD DE JAÉN

**FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**

**TESIS DOCTORAL
ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN
PSICOMÉTRICA DE UN CUESTIONARIO DE
CONOCIMIENTOS DE CUIDADORES
FAMILIARES SOBRE PREVENCIÓN DE
ÚLCERAS POR PRESIÓN Y DE LESIONES
RELACIONADAS CON LA DEPENDENCIA**

**PRESENTADA POR:
JOSEFA ALBOLEDAS BELLÓN**

**DIRIGIDA POR:
DR. D. PEDRO LUIS PANCORBO HIDALGO**

JAÉN, 15 DE SEPTIEMBRE DE 2017

ISBN 978-84-9159-330-0



Universidad de Jaén
Departamento de Enfermería

PEDRO L. PANCORBO HIDALGO, Profesor Titular de Universidad del Departamento de Enfermería de la Universidad de Jaén

CERTIFICA:

Que la doctoranda D^a. **Josefa Arboledas Bellón**, ha realizado los trabajos e investigaciones que han dado lugar a la memoria de Tesis Doctoral **“Elaboración y validación psicométrica de un cuestionario de conocimientos de cuidadores familiares sobre prevención de úlceras por presión y lesiones relacionadas con la dependencia ”** bajo mi dirección y que cuenta con la aprobación para su exposición y defensa pública ante la comisión correspondiente para optar al Grado de Doctor por la Universidad de Jaén.

En Jaén, 29 de mayo de 2017

Fdo. Pedro L. Pancorbo Hidalgo

Dedicatoria

A Ángel, por su apoyo incondicional y su paciencia como esposo

A mis “Trillizos”, por ser los mejores hijos y sentirme orgullosa de ellos

A Francisco Javier y Catalina, por ser mis Modelos y tan buenos padres

Agradecimientos

Al profesor Dr. Pedro Luis Pancorbo, por su Sabiduría, Paciencia, Disponibilidad, Dirección e Inestimable Ayuda

Al GNEAUPP, por ser mis maestros y mis guías en esta fascinante andadura de las heridas crónicas, concretamente a su Director el Dr. Jose Javier Soldevilla Ágreda, por su acogida y amistad en esta “gran familia”

A los Enfermeros Gestores de casos, profesionales y amigos por su colaboración desinteresada en la recogida de datos

A mis profesores y maestros que han despertado en mí, el deseo de aprender, enseñar e investigar

A todos mis compañeros que he tenido la oportunidad de compartir momentos inolvidables y que han aportado su granito de sabiduría a mi profesión

A mis amigos y familiares por creer en mí y apoyarme en cada momento

Y, particularmente a mis padres por su amor desinteresado y estar siempre ahí, en cada momento

Los resultados obtenidos durante la realización de la Tesis Doctoral han dado lugar a las siguientes **aportaciones científicas**:

Artículos

Arboledas Bellón J. **Elaboración y validación de un instrumento para medir conocimientos de la persona cuidadora en prevención de úlceras por presión**. NURE investigación. 2014. 11(70) (May-Jun).

Disponible en: <<http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/54>>.

Indexada en las bases de datos CUIDEN, CINAHL, DOAJ, LATINDEX y DIALNET con (ISSN 1697-218X).

Arboledas Bellón, J.; Pancorbo-Hidalgo, P.L. **Cuestionario de conocimientos de cuidadores familiares sobre la prevención de úlceras por presión y lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia: desarrollo y validación**. Gerokomos. 2016. 27 (2): 73-79.

Accesible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Indicios de calidad: Indexada en Scopus, Scimago Journal Rank, Subject: Geriatrics and Gerontology (215) Posicion 81 Q3. SJR= 0,208. Citas por documento: 0,186.

Contribuciones a Congresos Internacionales

Arboledas Bellón, J., Melero López, A., Diaz Martinez, J.M., Jimenez Garcia, J.F., De Haro Fernandez, F., Pancorbo-Hidalgo, P.L. **What do family caregivers know about preventing pressure ulcers?** Oral presentation. 24 Conference of the European Wound Management Association. 2014, Madrid.

Arboledas Bellón, J., Melero López, A., Diaz Martinez, J.M., Jimenez Garcia, J.F., De Haro Fernandez, F., Pancorbo-Hidalgo, P.L. **Validation of**

questionnaire on caregiver knowledge on the prevention of pressure ulcers. Oral presentation. 24 Conference of the European Wound Management Association. 2014, Madrid.

Arboledas Bellón, J., Pastor López, A., Alvarez Gamez, J., Díaz Martínez, J.M., Melero Lopez, A., Pancorbo-Hidalgo, P.L. Sociodemographic characteristics of dependent patients treated by family caregivers. Poster 24 Conference of the European Wound Management Association. 2014, Madrid

Contribuciones a Congresos Nacionales

Arboledas Bellón J. **Elaboración y validación de un instrumento para medir conocimientos de la persona cuidadora en úlceras por presión.** Comunicación oral . IV Encuentro Nacional de Comisiones de UPP. GNEAUPP. Arnedillo, 2009.

Arboledas Bellón, J. **Cuestionario de conocimientos de cuidadoras familiares sobre Prevención de Úlceras Por Presión: Elaboración y Validación.** Ponencia. XI Simposio Nacional sobre UPP y HC y IX Congreso Iberoamericano sobre Úlceras y Heridas. Logroño, 2016

Arboledas Bellón J. Investigación en curso: Avanzadilla del saber-III. **Últimas Novedades en Prevención de UPP.** Ponencia. XI Simposio Nacional sobre UPP y HC y IX Congreso Iberoamericano sobre Úlceras y Heridas. Logroño, 2016

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	20
1.1 Lesiones Cutáneas Relacionadas con las Dependencia (LCRD)	20
1.2 Úlceras Por Presión (UPP) y Cizalla	20
1.2.1 Etiopatogenia	22
1.2.2 Clasificación de las Úlceras Por Presión (UPP) y Cizalla	25
1.2.3 Epidemiología	28
1.2.4 Incidencia/Prevalencia UPP y Cizalla a nivel Internacional	28
1.2.5 Incidencia/Prevalencia UPP y Cizalla en España	30
1.2.6 Mortalidad debida a las UPP	32
1.2.7 Coste económico de las UPP	33
1.3 Lesiones Cutáneas Asociadas a la Humedad (LESCAH)	35
1.3.1 Etiopatogenia y Definición	35
1.3.2 Dermatitis asociada a la incontinencia	36
1.3.3 Características clínicas de las LESCAH	38
1.3.4 Clasificación de las LESCAH	39
1.3.5 Epidemiología	40
1.3.6 Incidencia/Prevalencia de las LESCAH a Nivel Internacional	40
1.3.7 Incidencia/Prevalencia de las LESCAH en España	41
1.4 Lesiones por Fricción (LF)	45
1.4.1 Definición y Etiopatogenia de LF	45
1.4.2 Clasificación de LF	46
1.5 Lesiones Mixtas (LM) o combinadas	46
1.6 Laceraciones	47
1.7 Prevención de las UPP	48
1.8 Prevención de las LESCAH	52
1.9 El Cuidado Familiar	53
1.9.1 El Envejecimiento de la Población	53
1.9.2 El Cuidador Familiar (CF)	54
1.9.3 Demanda de pacientes domiciliarios	57

1.9.4 Educación a cuidadores en Prevención de UPP	58
1.10 Conocimientos sobre la Prevención de UPP	60
1.10.1 Conocimientos sobre la Prevención de UPP de Profesionales	60
1.10.2 Estudios de Conocimientos en España	60
1.10.3 Estudios de Conocimientos en otros países	62
1.10.4 Conocimientos de Cuidadores Familiares (CF)	66
1.10.5 Conocimientos de CF en Prevención de UPP	67
2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	73
2.1 Objetivo General	73
2.2 Objetivos Específicos	73
2.3 Hipótesis	73
3. METODOLOGÍA	75
3.1 Desarrollo de Cuestionarios	75
3.2 Diseño de la Investigación	76
3.3 Fases	77
3.3.1 Fase 1. Elaboración del Cuestionario	77
3.3.1 a. Identificar o Establecer Dominios	77
3.3.1 b. Generación Inicial de Preguntas	77
3.3.1 c. Elaboración de un Cuestionario Preliminar	78
3.3.2 Fase 2. Validación de Contenido	78
3.3.3 Fase 3. Prueba Piloto	79
3.3.3.1 Muestra de Cuidadores Familiares (CF)	80
3.3.3.2 Análisis de Datos	81
3.3.4 Fase 4. Evaluación Psicométrica: Fiabilidad y Validez	81
3.3.4.1 Variables Categóricas sobre los CF	83
3.3.4.2 Variables Categóricas sobre los pacientes	86
3.3.4.3 Variable Categórica: Puntuación Total en Cuestionario	89
3.4 Aspectos Éticos	89
3.5 Análisis de Datos	89
3.5.1 Análisis Descriptivo	90
3.5.2 Análisis Psicométrico	90
3.5.2.1 Análisis de los Ítems	90
3.5.2.2 Fiabilidad	91

3.5.2.3 Validez	91
4. RESULTADOS	93
4.1 Elaboración y Validación de Contenido del Cuestionario	93
4.1.1 Fase 1. Elaboración Cuestionario Preliminar	93
4.1.2 Fase 2. Validación de Contenido	93
4.1.2 a Análisis de los ítems	93
4.1.2 b Descripción del Panel de Expertos	93
4.1.2 c Rondas de Validación	94
4.1.3 Fase 3. Prueba Piloto	97
4.1.3.1 Resultados Descriptivos de la Prueba Piloto de CF	98
4.1.3.2 Resultados Descriptivos de los Pacientes de la Prueba Piloto	98
4.1.3.3 Modificación del Cuestionario en la Prueba Piloto	98
4.2 Resultados Descriptivos en la Muestra de CF	108
4.3 Resultados Descriptivos de los Pacientes	109
4.4 Resultados Psicométricos	111
4.4.1 Análisis de Ítems	111
4.4.2 Análisis de Capacidad de Discriminación de los Ítems	113
4.4.3 Análisis de la Fiabilidad	119
4.4.4 Análisis de la Validez	119
4.5 Resultados de Medición de Conocimientos sobre Prevención de UPP de CF con el Cuestionario V-23	122
5. DISCUSIÓN	130
5.1 Sobre la Elaboración y Validación del Cuestionario	130
5.2 Sobre la Validación del Contenido	132
5.3 Sobre el Conocimiento de CF en Prevención de UPP	134
5.4 Nuevas aportaciones del COCU-LRD 23	137
5.5 Limitaciones	138
6. CONCLUSIONES	142
7. BIBLIOGRAFÍA	146
8. ANEXOS	175
8.1 Anexo 1. Comité de Ética	175
8.2 Anexo 2 (V1) del Cuestionario	176
8.3 Anexo 3 (V2) del Cuestionario (64 Ítems)	182

8.4 Anexo 4 (V3) del Cuestionario (60 Ítems)	186
8.5 Anexo 5 (V4) del Cuestionario (37 Ítems)	190
8.6 Anexo 6 (V5) del Cuestionario (23 Ítems)	195
8.7 Anexo 7. Análisis de Componentes Principales (Cuestionario V-23)	202

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cambios Fisiopatológicos UPP.	25
Tabla 2: 4 Estudios Nacionales de Prevalencia de UPP (GNEAUPP)	31
Tabla 3: Tipos de LESCAH	39
Tabla 4: Incontinencia en pacientes con UPP de AP	42
Tabla 5: Incontinencia en pacientes con UPP de AE	42
Tabla 6: Incontinencia en pacientes con UPP de ASS	43
Tabla 7: Prevalencia de la DAI	44
Tabla 8: Estudios sobre conocimientos de UPP y/o LRD de profesionales	64
Tabla 9: Estudios sobre conocimientos de UPP y/o LRD de CF	70
Tabla 10: Esquema de construcción del cuestionario	76
Tabla 11: Resultados 1ª ronda validación del contenido (Valoración Riesgo)	94
Tabla 12: Resultados 1ª ronda validación del contenido (Valoración Piel)	95
Tabla 13: Resultados 1ª ronda validación del contenido (Nutrición)	95
Tabla 14: Resultados 1ª ronda validación del contenido (Cambio Postural)	96
Tabla 15: Resultados 1ª ronda validación del contenido (Superficie Apoyo)	96
Tabla 16: Resultados Pilotaje Cuestionario (V3)	99
Tabla 17: Grado de legibilidad del Cuestionario (V4)	104
Tabla 18: Características de la muestra de CF	108
Tabla 19: Características de la muestra de pacientes dependientes	109
Tabla 20: Análisis de los ítems del Cuestionario (V4)	111
Tabla 21: Análisis de Dificultad de 37 ítems (V4)	112
Tabla 22: Análisis de Desconocimiento de 37 ítems (V4)	113
Tabla 23: Análisis de los ítems del Cuestionario. Ítems retenidos Versión final	115
Tabla 24: Análisis de los ítems del Cuestionario. Ítems eliminados Versión final	117
Tabla 25: : Análisis de Dificultad de 23 ítems (V5)	118
Tabla 26: Índice de Desconocimiento de 23 ítems (V5)	118
Tabla 27: Validez Concurrente. Puntuación global de conocimientos en prevención de UPP en grupos conocidos	120
Tabla 28: Agrupación en Dimensiones COCU-LCRD 23	121

Tabla 29: Relación conocimientos CF y Género	123
Tabla 30: Relación conocimientos CF y Nivel de Estudios	124
Tabla 31: Relación conocimientos CF y Profesión	125
Tabla 32: Relación conocimientos CF y Tiempo Experiencia como CF	126
Tabla 33: Relación conocimientos CF y Actividad Laboral	126
Tabla 34: Relación conocimientos CF y Apoyo al CF	127

FIGURAS

Figura 1: Evolución de la Prevalencia de las UPP en España	31
Figura 2: Frecuencia de Respuestas Correctas COCU-LCRD 23	122
Figura 3: Gráfica de Dispersión (Edad/Puntuación Conocimiento)	127
Figura 4: Recta de Ajuste (Edad/Puntuación Conocimiento)	128

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

- **ABVD:** Actividad Básica de la Vida Diaria
- **AD:** Atención Domiciliaria
- **AHCPR:** Agency for Health Care Policy and Research
- **AE:** Atención Especializada
- **AP:** Atención Primaria
- **ASS:** Atención SocioSanitaria
- **AVD:** Actividad de la Vida Diaria
- **CF:** Cuidador Familiar
- **COCU-LCRD 23:** Cuestionario de Conocimientos de CF en prevención de UPP y de LRD, 23 ítems
- **DAI:** Dermatitis Asociada a la Incontinencia
- **EPUAP:** European Pressure Ulcer Advisory Panel
- **EVRUPP:** Escala de Valoración del Riesgo en UPP
- **GNEAUPP:** Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en UPP
- **GPC:** Guía de Práctica Clínica
- **IF:** Incontinencia Fecal
- **IM:** Incontinencia Mixta
- **INE:** Instituto Nacional de Estadística
- **IU:** Incontinencia Urinaria
- **LCRD:** Lesiones Cutáneas Relacionadas con la Dependencia
- **LESCAH:** Lesiones Cutáneas Asociadas a la Humedad
- **LF:** Lesión por Fricción
- **LHF:** Lesión por Humedad-Fricción
- **LPF:** Lesión por Presión-Fricción
- **LPH:** Lesión por Presión-Humedad
- **LRD:** Lesión Relacionada con la Dependencia
- **MASD:** Dermatitis de la piel asociada a la humedad MASD (Moisture-Associated Skin Damage)
- **MOH:** Singapore Ministry Of Health

- **NCHS:** National Center for Health Statistics
- **NICE:** National Institute for Clinical Excellence
- **NPUAP:** National Pressure Ulcer Advisory Panel
- **RCN:** Royal College of Nursing
- **RNAO:** Registered Nurses Association of Ontario
- **SEMP:** Superficie Especial para el Manejo de la Presión
- **UPP:** Úlcera Por Presión
- **USD:** Dólar Estadounidense
- **V1:** Versión 1 del Cuestionario
- **V2:** Versión 2 del Cuestionario
- **V3:** Versión 3 del Cuestionario
- **V4:** Versión 4 del Cuestionario
- **V5:** Versión 5 del Cuestionario

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Lesiones Cutáneas Relacionadas con la Dependencia (LCRD)

Hasta el 2011, con el nacimiento de un nuevo Modelo Teórico de las Lesiones Cutáneas relacionadas con la Dependencia (García-Fernández et al, 2014) todas las lesiones de personas de riesgo y dependientes, eran categorizadas como Úlceras Por Presión (UPP), sin tener muy en cuenta su etiología; fue a partir de ahí cuando se consideró la existencia de siete tipos de lesiones diferentes y todas ellas catalogadas como: “relacionadas con la dependencia”: Úlceras Por Presión (UPP), Lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH), Lesiones por Fricción (LF), Lesiones Presión-Humedad (LPH), Presión-Fricción (LPF), Humedad-Fricción (LHF) y multicausales (Rodríguez-Palma et al., 2016)

1.2 Úlceras Por Presión (UPP) y cizalla

Las Úlceras Por Presión (UPP) son un problema tan antiguo como la humanidad, que afecta y ha afectado a todas las personas durante todos los periodos históricos desde el comienzo de la Historia y menciones escritas en 1550 A.C (García Fernández et al, 2014). El papiro egipcio de Edward Smith, escrito 1900 años antes de Cristo y basado en las enseñanzas médicas de Imhotep, que vivió 1000 años antes, y fue considerado el padre de la medicina egipcia, describe las úlceras por presión. Sacerdotisa de Amón, en la Biblia (Éxodo 9: 8-12), Reyes Egipcios (García Fernández, 2011). Brown Séquard, Islas Mauricio (1853) y Sir James Paget, Inglaterra (1873) fueron los primeros en adjudicar la etiología, de estas lesiones, a la presión. Charcot, París (1879), pensaba que la ulceración, era el resultado de la liberación de un factor nervioso que producía necrosis tisular, al igual que Munro, Inglaterra (1940) (Espinosa Manrique , 2015).

Las úlceras por presión son causa de dolor, vergüenza, pérdida de la independencia, la mala calidad de vida, depresión, aislamiento social y de angustia para los afectados, así como potencialmente peligrosas para la vida

(Keen, 2009) También representan eventos adversos costosos que contribuyen a los costos de salud y de atención social potencialmente evitable (Dealey et al, 2012). Se trata de un grave problema de Salud Pública, que afecta a millones de personas, que conducen a la discapacidad y muerte y supone un efecto adverso y evitable en la asistencia sanitaria, y tiene asociados altos costes para los servicios de salud (Soldevilla Ágreda et al , 2016).

Las UPP han supuesto una preocupación constante para los profesionales de enfermería, experimentando una evolución inherente al desarrollo profesional, concretado en el aumento del conocimiento y en la generación de información que se ha producido en los últimos veinte años. Antiguamente se denominaba a este tipo de lesiones úlceras por decúbito; sin embargo, esta denominación cambió porque, si bien es cierto que el decúbito es la posición más favorable para su producción, no es la única y, además, la expresión “úlceras por presión” deja mucho más claro cuál es el mecanismo fundamentalmente responsable de la producción de este tipo de lesiones.

Mucho ha evolucionado el conocimiento desde la primera definición de John Shea en 1975 “cualquier lesión provocada por una presión ininterrumpida que provoca lesión del tejido subyacente” (Shea, 1975) hasta la más reciente del 2014, realizada conjuntamente por el National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) Norteamericano y el European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) “Una úlcera por presión es una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o la presión en combinación con la cizalla. En ocasiones, también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos clínicos” Un número de factores contribuyentes o factores de confusión también se asocian con las úlceras por presión; la importancia de estos factores todavía no se ha dilucidado (Haesler, 2014)

La actual definición deja obsoleta a la de Almendáriz (1999), que indicaba como etiopatogenia la presión, fricción y/o cizalla, quedando en la actualidad la fricción como una categoría aparte.

Podemos profundizar más en el nuevo Modelo Teórico de las Lesiones Cutáneas Relacionadas con la Dependencia (LCRD), descrito por García Fernández et al , 2014, donde se hace referencia a la misma etiopatogenia de Almendáriz, desde la mitad del siglo XX (Exton-Smith & Sherwin, 1961; Husain, 1953; Rudd, 1962). Siendo en la primera mitad del siglo XX cuando se empezaba a destacar, de forma científica, el papel de la presión en la etiopatogenia de las UPP (Groth, 1942; Husain, 1953). Con este nuevo Modelo Teórico se ha marcado “un antes y un después” en la categorización de las lesiones, destacando que existen siete tipo de lesiones relacionadas con la dependencia

1.2.1 Etiopatogenia

Por lo que respecta a la etiopatogenia de las UPP, es posible hacer referencia a dos grandes tipos de fuerzas que intervienen en su génesis: presión y/o cizalla.

Presión

Una UPP es consecuencia del aplastamiento de los tejidos entre dos planos duros, uno perteneciente al paciente (generalmente una prominencia ósea o, en algunos casos, zonas cartilaginosas como la nariz o los pabellones auriculares) y otro normalmente externo a él (camas, silla, sillón, etc.). Dicho aplastamiento se produce cuando la presión que soporta la piel es superior a la presión capilar de cierre (presión capilar máxima: 20 mmHg). De acuerdo con los estudios de Landis (1930), La presión capilar máxima se cifra en torno a los 20 mmHg y la presión tisular media se cifra clásicamente entre los 16-33 mmHg. Presiones superiores de 17 mmHg ejercidas sobre un área concreta, durante un tiempo prolongado, desencadenan un proceso isquémico que si no se revierte a tiempo origina la muerte celular y su necrosis (Landis, 1930)

Por efecto de la presión se produce una lesión de la membrana capilar y aumenta la permeabilidad, con la consiguiente vasodilatación, extravasación de líquidos (edema) e infiltración celular. De este modo se inicia un proceso

inflamatorio activo que origina hiperemia reactiva manifestada por un eritema cutáneo. Si se reduce completamente la presión, la hiperemia es reversible, lo que permite la perfusión de los tejidos y la eliminación de los productos de desecho. En ese caso habría que hablar de una hiperemia reactiva normal, entendida como el efecto visible de la vasodilatación localizada que se produce en respuesta a la falta de irrigación del tejido; la zona palidece al presionar con el dedo y vuelve a enrojecer al liberar la presión, si bien la duración de dicha hiperemia es de menos de 1 h (30 minutos aproximadamente).

Sin embargo, si no se reduce o no desaparece la presión, se produce en primera instancia una liberación continuada de radicales libres de oxígeno, los cuales son tóxicos para el entorno celular. Posteriormente se presentará una isquemia local intensa en los tejidos, lo que forzará una hiperemia reactiva anormal, entendida como eritema cutáneo que no palidece ante la presión, persiste una hora después de liberarla y suele ir asociado a induración. Esto desencadena fenómenos de microtrombosis venosa y alteraciones degenerativas irreversibles que desembocan en fenómenos de necrosis tisular y necrosis y ulceración de la piel (Rodríguez et al, 2004); (de Pablo Hernández, 2006)

La presión y el tiempo son inversamente proporcionales, es decir, a mayor tiempo, se necesita menos presión para producir la lesión. En la formación de las UPP parece tener más importancia la continuidad de la presión en el tiempo, incluso aunque ésta sea moderada, que la intensidad de la misma, tal como estableció Kosiak en los años sesenta. Una presión de 70 mmHg mantenida durante 2 h puede originar lesiones definitivas si no se alivia. Si bien, como puede deducirse, las altas presiones provocan necrosis tisular en poco tiempo.

Los múltiples factores que han sido identificados por los investigadores son clasificados como intrínsecos o extrínsecos (Soldevilla Agreda et al, 2004; García-Fernández et al, 2007). Los factores intrínsecos son aquellos relacionados con las características físicas y psicológicas de la persona y dependen sobre todo del nivel de resistencia individual. Se incluyen la

inmovilidad, alteraciones respiratorias y circulatorias, patologías, desnutrición y la deshidratación, pudiendo alterar la perfusión tisular (Agrawal y Chauhan, 2012; Soldevilla Ágreda, 2007). Los factores extrínsecos incluyen sustancias a las que las personas están expuestas (que van desde los fármacos a los perfumes, polvos de talco, agentes de limpieza, la temperatura, las condiciones de la habitación, la superficie sobre la que permanece la persona, la fricción y la humedad excesiva en zonas sometidas a la presión (Agrawal y Chauhan, 2012; Soldevilla Ágreda, 2007)

Cizalla

Se denomina cizalla a las fuerzas tangenciales que se ejercen en sentido contrario al desplazamiento del paciente sobre un plano duro. Esta situación tiene lugar con frecuencia cuando un paciente está en la posición de sentado y resbala lentamente hacia abajo. Estas fuerzas tangenciales originan una angulación en los vasos sanguíneos locales, lo que provoca hipoperfusión e hipoxia, así como importantes daños en la zona, muy vascularizada, de la unión entre la epidermis y la dermis, de ahí la palabra cizalla.

Aunque hasta hace poco tiempo no era bien conocido el efecto de las fuerzas de cizalla sobre la isquemia de los tejidos, los estudios de Manorama et al (2013), ponen de manifiesto cómo éstas producen un descenso del flujo sanguíneo arteriovenoso, especialmente en el arterial profundo al estar sometidos los tejidos a fuerza de presión, y si se suma la fuerza de cizalla la situación se agrava, disminuyendo el flujo en un 40%. Otros autores añaden un tercer elemento lesivo: la acción de los radicales libres descargados al torrente sanguíneo 1 h después de la isquemia inicial detectándose como daño tisular (García-Fernández et al, 2014). Estudios de Lindgren et al (2006) indican que el enrojecimiento con eritema que no palidece al presionar con el dedo, está relacionado con la perfusión arterial alterada.

En el documento técnico II del GNEAUPP se refleja en una tabla los cambios fisiopatológicos y las manifestaciones clínicas por las que pasa un paciente, desde que comienza la hiperemia reactiva hasta la muerte tisular

Tabla 1

ESTADIAJE	CAMBIOS FISIOPATOLÓGICOS	LO QUE SE VE O SIENTE
Hiperemia Reactiva	La sangre vuelve a fluir a los tejidos tras retirar la presión	Enrojecimiento que desaparece cuando se retira la presión
Hiperemia que no palidece	Se interrumpe la microcirculación capilar	Enrojecimiento que permanece y no blanquea al presionar
Edema	Los capilares se rompen y dañan los vasos linfáticos	hinchazón
Necrosis	Muerte celular con destrucción tisular	Decoloración
Úlcera visible	Continúa la muerte celular con destrucción tisular	Herida blanca y esponjosa, apariencia de esfacelo

Tabla 1. Tomado del Doc.II GNEAUPP (Soldevilla Ágreda JJ. Las úlceras por presión en gerontología. Dimensión epidemiológica, económica, ética y legal. Tesis Doctoral. Santiago de Compostela. Universidad de Santiago. 2007

1.2.2 Clasificación de las UPP-Cizalla

En el Documento Técnico nº II “Clasificación-categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia” elaborado por el GNEAUPP (García-Fernández. 2014) propone clasificar estas lesiones como:

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. 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 o blíster intacta llena de suero o suero ser-sanguinolento, o abierta/rota. 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. 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. 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 (adiposo) 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”.

Categorías adicionales para EE.UU.

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; pero será 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 con forma más irregular (provocada por las fuerzas de cizalla) que presenta un doble eritema (de color púrpura o marrón y dentro del primero) y que pueden estar desplazadas entre 30-45 ° de las crestas óseas. 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 ser rápida y puede exponer capas adicionales de tejido, incluso con un tratamiento óptimo (Niederhauser et al, 2012)

García-Fernández et al, en su modelo teórico de desarrollo de las UPP y otras lesiones relacionadas con la dependencia pone de manifiesto que si el origen es solo la presión, éstas se presentan como lesiones redondeadas u ovaladas, situadas perpendicularmente sobre prominencias óseas; aunque también pueden aparecer sobre tejidos blandos originados por dispositivos clínicos, pero cuando la presión se combina con la cizalla, suelen presentar una forma más irregular, desplazadas 30-45 ° de las prominencias y con un doble eritema (el 2º más oscuro y dentro del 1º), además de ser diferentes los tiempos de evolución y cicatrización, siendo más complicadas las segundas. (García-Fernández et al, 2014)

1.2.3 Epidemiología

Las úlceras por presión han sido, hasta hace muy pocos años, un problema concurrente a otras patologías, un proceso inevitable, silencioso y menor, que acompañaba al paciente y a su diagnóstico principal. No fue hasta el nacimiento del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) en 1994, que el sistema sanitario español, sus profesionales y muy particularmente la enfermería comenzaron a tomar conciencia del problema al que se enfrentaban.

1.2.4 Incidencia/prevalencia a nivel Internacional

Se han realizado a nivel Internacional múltiples estudios de prevalencia e incidencia de UPP que han logrado dimensionar la problemática.

De acuerdo a la bibliografía consultada, podemos señalar que a nivel **hospitalario** en Italia, las cifras de prevalencia estimadas es de (8.3%), Francia (8,9%) Alemania (10,2%) (Kottner et al, 2008) Portugal (12.5%) Irlanda (18,5%), Bélgica (21.1%), Reino Unido (21.9%), Dinamarca (22,7%) Suecia (23.0%) País de Gales (26,7 %) (Vanderwee et al, 2007) . Los resultados de los tres primeros estudios de prevalencia de úlceras por presión en Suecia, en las que participaron más de 70. 000 personas (marzo de 2011, octubre de 2011 y marzo de 2012) fueron de 16.6%, 14.4% y 16.1%, respectivamente para Hospitales y de 14,5%, 14,2% y 11,8%, respectivamente para Residencias Sociosanitarias (Baath et al, 2014). En Estados Unidos, se calculó la prevalencia en una **unidad de cuidados intensivos quirúrgicos**, dando como resultado 10,6% (Dare et al, 2012)

Una revisión de la incidencia de UPP en Colombia mostró que aparecen en el 3 a 10 % de los pacientes hospitalizados en un momento dado; que la tasa de incidencia de desarrollo de una nueva UPP oscila entre 7,7 y 26,9 %; que dos tercios de las úlceras que aparecen en hospitales ocurren en pacientes mayores de 70 años, sector creciente de esta población, por lo que se debe esperar un aumento de su incidencia en los próximos años; que ocurren

también con mayor frecuencia en pacientes jóvenes lesionados medulares, entre los cuales la incidencia es del 5-8 % anualmente y del 25-85 % de ellos desarrolla una úlcera por presión alguna vez, la cual constituye la causa más frecuente de retraso en la rehabilitación de estos pacientes (Bautista y Bocanegra, 2009). En otro estudio, más reciente, también en Colombia (González-Consuegra et al, 2014) entre las UPP encontradas un 68 % fueron hombres, 64% en instituciones públicas, el 44% en el primer nivel, el 65% de la información proviene de personas afiliadas al régimen subsidiado de Salud. La causa principal en el 98% de los casos es la presión, seguido por cizalla, humedad e incontinencia. Se destaca el desconocimiento de los ácidos grasos hiperoxigenados y el escaso uso de superficies especiales para el manejo de la presión; el 43% no utiliza escalas para medir el riesgo.

Diversos estudios han revisado la prevalencia de UPP en distintos países, como en Canadá, con tasas globales del 26% en instituciones sanitarias, 22,9 % en centros de agudos (Hurd y Posnett, 2009). Estudios más recientes en Turquía (Inan y Oztunc, 2012) revelan una prevalencia de las UPP de 10,4 % en Hospitales de agudos; en Brasil (Da Silva et al, 2010) en el primer día del estudio la prevalencia resultante fue de 11,4 % y el segundo de 10,3 %; en México (Galván-Martínez et al, 2013) resultó una prevalencia global del 17 %. En Jordania fue del 24 % (Alja'afreh y Mosleh, 2013). Otros revelan que hasta el 18.5% de los pacientes tienen úlceras, de las cuales el 77% fueron adquiridas en el hospital (Michel et al, 2013). Según Soldevilla-Ágreda JJ et al (2016) llama la atención la baja prevalencia en hospitales de China (1,5 %) (Jiang et al, 2014).

Una revisión sistemática reciente (Seong-Hi Park et al, 2016) en Norteamérica considera cada año a más de 2,5 Millones de personas como portadoras de UPP, apareciendo en todos los Sistemas de salud, con una prevalencia que va desde 0,4% a 38% en la atención aguda, 0% a 17% en el hogar, y un 2% a un 24% en Residencias Sociosanitarias.

Las úlceras por presión con mayor frecuencia amenazan a pacientes con inmovilidad; como resultado, más de 72% de las úlceras por presión se producen en mayores adultos. La prevalencia y complicaciones de las úlceras

por presión alargan la hospitalización, aumenta significativamente los costos médicos y las cargas físicas y económicas de los pacientes y cuidadores.

Respecto a **centros sociosanitarios** el estudio más reciente es el publicado por Park-Lee que presenta el conjunto de Residencias Asistidas Norteamericanas (Datos del National Center for Health Statistics, NCHS) que muestran una prevalencia similar a la española: 11% (Park-Lee y Caffrey 2009); sin embargo carecemos de datos concretos que permitan comparar la prevalencia en pacientes incluidos en programas de atención domiciliaria, dada la variabilidad que existe entre los sistemas sanitarios de unos países a otros.

1.2.5 Incidencia/Prevalencia en España

Resulta difícil comparar las tasas de incidencia y prevalencia de las lesiones por presión publicadas, ya que los criterios de inclusión en los estudios varían enormemente. La prevalencia de las úlceras por presión en España se situaba en torno al 12% en el año 1998 en hospitales de agudos (Soldevilla, 1999), y se espera que debido a las características del entorno sanitario español, donde hay un progresivo envejecimiento de la población, típica de los países desarrollados, junto con la creciente demanda de hospitalización de estas personas ancianas, el problema continúe e incluso se agrave (Silva González, et al , 2007). Desde su nacimiento el GNEAUPP ha tratado de dimensionar el problema y ha llevado a término cuatro estudios de prevalencia de UPP en España que ofrecen datos epidemiológicos (Torra i Bou et al, 2001; Soldevilla Ágreda et al, 2006; Soldevilla-Ágreda et al, 2009; Pancorbo et al, 2013)

En la tabla 2 se recogen los datos de los cuatro estudios realizados hasta la fecha, en el **ámbito hospitalario, sociosanitario y de la atención primaria**. Hay que comentar que son cuatro estudios con la muestra total más amplia recogida hasta la fecha en España. Pese a sus limitaciones, los sesgos que se han cometido en los estudios son similares, por lo que ha mejorado su validez notablemente, y sus cortes de prevalencia a lo largo de los años nos ayudan a dimensionar este problema (Silva González et al , 2007).

Tabla2. Datos obtenidos por los cuatro estudios nacionales de prevalencia de UPP

PREVALENCIA UPP	1er estudio -2003-	2º estudio -2005-	3º estudio -2009-	4º estudio -2013-
<i>Prevalencia UPP en pacientes incluidos en Hospital</i>	8,24 %	8,24 %	7,2 %	7,87 %
<i>Prevalencia UPP en pacientes incluidos en Atención Sociosanitaria</i>	6,51 %	6,1 %	6,39 %	13,41 %
<i>Prevalencia UPP en pacientes incluidos en Atención Primaria</i>	8,13 %	3,73 %	5,89%	8,51 %

(1º,2º,3º,4º estudio Nacional de prevalencia de UPP)

La **figura 1** recoge la tendencia de la evolución de las cifras de prevalencia de las UPP en España, en los diferentes niveles asistenciales, en base a los citados estudios nacionales de prevalencia.

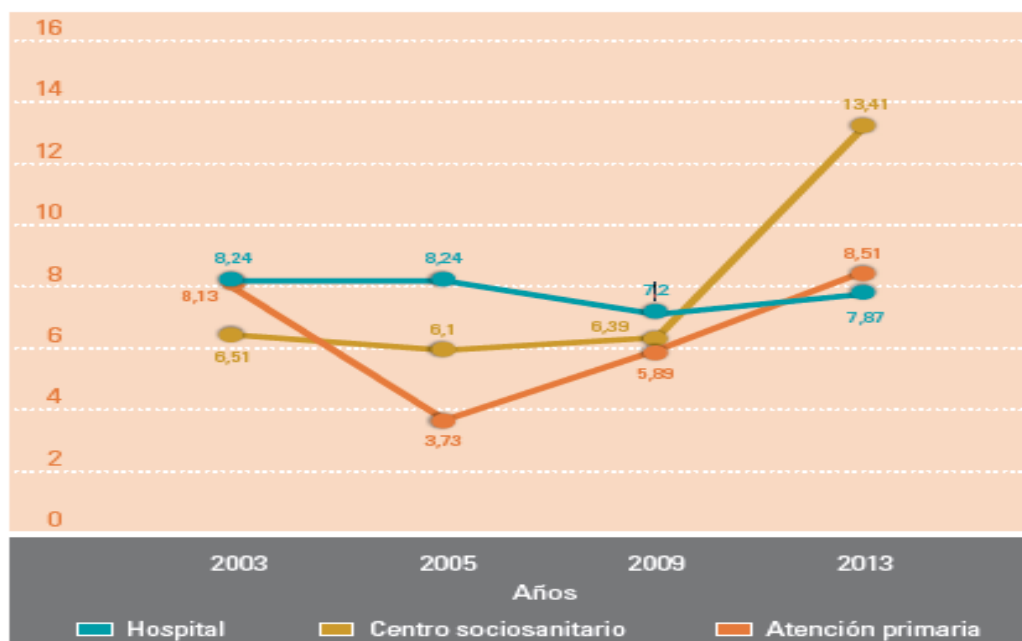


Figura 1. Evolución de la prevalencia de las UPP en España.

El primer estudio nacional de prevalencia y tendencias de prevención de UPP en España (Torra i Bou, et al. 2001) indicaba una prevalencia de UPP en el medio hospitalario del 8,81% y la prevalencia de pacientes con UPP que reciben atención domiciliaria del 8,34%. La prevalencia de pacientes con UPP correspondientes a atención sociosanitaria fue del 7,60% (Díaz Mendi et al , 2005)

Dentro del Proyecto de la Junta de Andalucía iniciado en Marzo de 2015, para la implantación de la EPAHC (Enfermera de Práctica Avanzada en HC), se ha confeccionado un cuestionario ad hoc, para la recogida de información sobre la situación de HC; los resultados de prevalencia de las UPP en atención primaria son del 7,5 % (comunicación personal) por lo que se aproximan a los del 4º Estudio del GNEAUPP. La prevalencia de las UPP se ha identificado en 10,5 a 26,0% de los pacientes en el proceso de cuidados paliativos en diferentes ámbitos de atención (De Castro Mendonça Queiroz, et al, 2014)

1.2.6 Mortalidad debida a las UPP

Con respecto a las UPP como causa directa o indirecta de muerte, la bibliografía es escasa; el estudio más potente es el de Tsokos et al, (2000), en el que un total de 10.222 cadáveres fueron examinados prospectivamente durante un período de un año (en 1998) para la ocurrencia, localización y clasificación de úlceras por presión. Los aspectos epidemiológicos (por ejemplo, edad, sexo, causas subyacentes y contribuyentes de muerte, lugar de muerte, etc.) fueron tomados del certificado de defunción. La prevalencia media de úlceras por presión fue del 11,2% (87,1% UPP aisladas, la localización predominante era en el sacro con el 69,6%). Hubo una correlación positiva entre la prevalencia de UPP y la edad avanzada, lo que resultó en un claro predominio femenino en el grupo de edad de 80 años y más debido a las diferencias en la esperanza de vida. Se encontró una correlación significativa entre la prevalencia de úlceras por presión y ciertas enfermedades subyacentes, como traumatismos, demencia senil, enfermedades neurológicas y deterioro de la movilidad.

En el año 2003, Verdú et al, publican un estudio nacional realizado en España, en el que asocia las UPP como causa básica de la mortalidad. Según el estudio, que analiza el periodo 1987-1999, las tasas ajustadas según comunidad autónoma y periodo estudiado, van desde 20 muertes por cada 100.000 habitantes en hombres hasta 31 por cada 100.000 habitantes en mujeres. También hace referencia a estudios de EE.UU, que indican que el riesgo de muerte de un paciente aumenta hasta cuatro veces cuando desarrolla una UPP, aumentando la tasa de riesgo de muerte hasta seis veces, cuando aparecen complicaciones en la cicatrización de la úlcera (Torra i Bou et al, 2001) . Algunas estimaciones, en EE.UU cifran en 60.000 pacientes los que mueren cada año por complicaciones relacionadas con las UPP adquiridas en el hospital (Agencia para la Investigación y Calidad [AHRQ] 2014).

1.2.7 Coste económico de las UPP

Con respecto al gasto sanitario público, el estudio de Palacio Betancourt et al, (2008), mostró un incremento de la atención sanitaria en pacientes que desarrollaron UPP. Se ha estimado, que el coste anual del tratamiento de las UPP en España es de 435 millones de euros (Posnet J et al, 2006), gastándose aproximadamente unos 1687 millones de euros para tratar las UPP en los diferentes niveles asistenciales (Posnett y Torra, 2003).

En el 2º estudio de prevalencia de úlceras por presión realizado por el GNEAUPP en el año 2005 se analizó el impacto económico de las úlceras. Se estimó que el coste anual de tratamiento en las UPP en España (tiempo de enfermería, coste en materiales y estancias extras en hospitales y centros sociosanitarios) es de 435 millones de euros (Soldevilla Agreda et al, 2004).

En el año 2007, Soldevilla et al, estimaron el coste del tratamiento global de úlceras por presión en España, por medio de datos provenientes de diversas fuentes primarias. Se demostró que el coste del tratamiento de una úlcera por presión es directamente proporcional a la severidad de la úlcera (a más severidad, mayor coste), desde los 24 euros en las de Categoría I a los 6.802 euros para aquellos pacientes tratados en hospitales.

La situación es parecida en otros países (Leyva-Moral y Cixal-Mata , 2009). Un reciente estudio realizado en Portugal en el 2013, en la Región Autónoma de Açores refleja el coste total del tratamiento por ámbito de atención. En la atención domiciliaria el coste en el tratamiento de todas las categorías se estima en € 7.086.415, en la atención hospitalaria, se estima € 1.723.509 y en la atención en los asilos se estima en €1.002.562. En Açores, el coste total estimado del tratamiento de las úlceras por presión en todas las categorías, es de alrededor de € 9.812.486 (Silva Ana et al, 2013). Los costes para el tratamiento de úlceras por presión y sus complicaciones se estima en 11 mil millones de dólares por año (AHRQ, 2014; Seong-Hi et al, 2016)

Un estudio europeo del 2004 indica que los costes asociados a las UPP suponen entre el 1% y el 4% de los gastos sanitarios (Bennett, 2004). Los costos anuales del tratamiento de las úlceras por presión en Estados Unidos del 2005 oscilan entre los 9,1 y los 11,6 billones de dólares, con un costo por úlcera por presión que varía entre los 21.000 y los 152.000 dólares (Zulkowski et al , 2005). Se estima que se gastan 2700 dólares (USD) y que, previniendo las úlceras, se disminuye entre 12 y 15 semanas el gasto de 40 000 USD en tratamiento (Sullivan y Schoelles, 2013).

Podemos observar que es un problema con una gran trascendencia económica, provocando una sobrecarga en la asistencia y un aumento de los costes de los servicios de salud (Silva et al, 2015). Pero aunque vemos que se ha podido medir el coste económico de las úlceras por presión, no existe una medición clara del impacto de las UPP tanto en el sufrimiento como en la calidad de vida de quienes las padecen y de quienes les rodean (Palacio Betancourt, et al, 2008)

1.3 Lesiones Cutáneas Asociadas a la Humedad (LESCAH)

Tradicionalmente han sido consideradas como UPP y descritas por primera vez en el 2005 por el Equipo de expertos del European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), liderado por Tom Defloor, considerándolas en un capítulo aparte de las UPP; después, el GNEAUPP en España y el National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) en Norteamérica, aceptaron esta recomendación como válida.

1.3.1 Etiopatogenia y Definición

Lesiones por humedad se caracterizan por la irritación y la inflamación de la piel. Se producen cuando ésta entra en contacto con los fluidos corporales, tales como orina, heces, saliva, moco, sudor, exudado de heridas, etc, situación que se agrava por los irritantes químicos que conllevan dichos fluidos. Como resultado de esta situación, se puede producir un deterioro de la integridad tisular/hística, aumentando el riesgo de infección y afectando negativamente el bienestar físico y psicológico de las personas. Puede tener su origen en cualquier zona corporal donde existan efluvios; así podemos encontrarnos con el concepto de dermatitis de la piel asociada a la humedad (MASD), y dermatitis asociada a la incontinencia (DAI); se define como la inflamación y la erosión de la piel causadas por la prolongada exposición a diversas fuentes de humedad.

Colwell et al (2011) define la dermatitis periestomal asociada a la humedad como: "La inflamación y la erosión de la piel relacionados con la humedad que se inicia en la unión estoma / piel y puede extenderse hacia el exterior en 10 cm de radio".

Tanta ha sido la tradición en considerar las LESCAH como UPP, que la mayoría de **las escalas** de valoración del riesgo de desarrollar UPP (EVRUPP) **incluyen la incontinencia** o la humedad de la piel como un **factor de riesgo** a tener en cuenta; ya que el 38 % de las antes denominadas UPP están localizadas en la zona del pañal, según datos del 2º Estudio Nacional de Prevalencia de UPP (Soldevilla-Ágreda , 2005); no obstante, y gracias al avance en el conocimiento en la etiología de las lesiones por presión y por

incontinencia, la relación entre estos dos problemas se está convirtiendo en un tema controvertido y de intenso debate entre los expertos en curación de heridas (García Fernández , 2006). Es en 2005 cuando un grupo de expertos de European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), encabezado por Tom Defloor iniciaron las diferencias entre UPP/LESCAH (Úlceras por Presión/Lesiones Cutáneas Asociadas a la Humedad), e indicaban como factores la IU (Incontinencia Urinaria) o IF (Incontinencia Fecal).

1.3.2 Dermatitis asociada a la incontinencia

En el Documento Técnico N° X del GNEAUPP (García-Fernández et al, 2006) encontramos las siguientes definiciones:

Se define la **incontinencia** como “la pérdida involuntaria de heces u orina”

Incontinencia urinaria (IU): “Pérdida involuntaria de orina demostrable objetivamente, producida en un momento y lugar no adecuados, y que provoca en la persona que la sufre un problema higiénico, social y psíquico, así como una importante limitación de su actividad laboral, educacional, familiar e individual”

Incontinencia fecal (IF) es la “incapacidad para controlar la salida del gas y las heces por el ano, se caracteriza por la evacuación involuntaria de las mismas debido a un cambio en los hábitos normales de eliminación”

Incontinencia mixta o doble incontinencia, hace referencia a la presencia en un mismo individuo de ambos tipos de incontinencia (urinaria y fecal) en cualquiera de sus presentaciones. Inusualmente, puede encontrar el término en la literatura referido a la combinación de incontinencia urinaria de urgencia y de estrés.

Existe poca investigación en la Dermatitis Asociada a la Incontinencia (DAI), dando lugar a lagunas en nuestro conocimiento de su epidemiología y fisiopatología. Mientras que el mecanismo exacto de producción de la DAI es desconocido, se cree que factores tales como el cambio en el pH, la activación de las proteasas, pérdida de agua transepidérmica (TEWL) y envejecimiento de la piel son responsables de su aparición (Bianchi, 2012; Fletcher, 2012).

Un panel de 9 médicos e investigadores se reunieron en Minneapolis en elaboraron 3 artículos: el primero revisa la investigación relacionada con diversas formas de humedad como factores etiológicos asociados con la piel dañada (Gray M, et al, 2011); un segundo artículo se centró en la incontinencia asociada a los daños de la piel y dermatitis intertriginosa (Black JM et al, 2011); y un tercero revisó el conocimiento de la piel periestomal y dermatitis de la piel asociada a la humedad (MASD) (Colwell JC, et al, 2011)

Aunque la investigación en esta área es limitada, la evidencia existente y la experiencia clínica revela que la exposición a estas fuentes de humedad por sí sola no es suficiente para producir daño en la piel, se basa en varios factores, incluyendo el contenido químico de la fuente de humedad, factores mecánicos como la fricción, y la presencia de microorganismos potencialmente patógenos. El concepto de MASD (Moisture-Associated Skin Damage) no es nueva; la European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) describe lesiones por humedad como la inflamación y / o erosión de la piel causada por la exposición excesiva a la humedad incluyendo orina, heces líquidas o exudado (Mikel Gray Joyce, 2011). Rodríguez Palma (2015), en su investigación de tesis doctoral, indica que la probabilidad de que la exposición a diversas fuentes de humedad origine una LESCAH parece deberse a varios factores adicionales como el tipo de exposición a la humedad y volumen, cantidad, diversidad y contenido de irritantes químicos, el pH, factores mecánicos como la fricción y la presencia de microorganismos potencialmente patógenos, sin olvidar el estatus fisiológico de la persona (edad temprana, envejecimiento) y de su estado de salud (inmunosupresores, etc.)

En España, el GNEAUPP ha publicado diversos documentos sobre estas lesiones: Documento Técnico sobre incontinencia y UPP (García Fernández et al, 2006); Documento Técnico nº II: “Clasificación-categorización de las Lesiones Relacionadas con la Dependencia (LRD)” (García-Fernández et al, 2014) y un artículo donde se acuñó el término de Lesiones Cutáneas Asociadas a la Humedad (LESCAH) (Rodríguez Palma 2015).

La etiología y fisiopatología de la maceración perilesional no se entiende por completo, pero se sabe que múltiples factores pueden contribuir al riesgo de maceración o de erosión de la piel de alrededor de la herida: (1) el volumen de

exudado, (2) la asociación de bacterias y toxinas, (3) la histamina producida por ciertas especies de bacterias, (4) enzimas proteolíticas (como las metaloproteinasas de la matriz), y (5) y citoquinas inflamatorias, tales como interleucina-1, interleucina-6, y factor de necrosis tumoral- α . (Mikel Gray Dorothy Weir, 2007)

Las tasas de **incidencia** de la dermatitis periestomal asociada a la humedad son difíciles de determinar debido a las diferencias en la definición, evaluación y presentación de informes. La incidencia, reportada en la literatura, varía desde 10% hasta 70%, con el tipo de estoma, siendo la ileostomía, la que produce un grado más alto de complicaciones de descomposición de la piel (Ratliff, 2010; David Voegeli, 2012)

1.3.3 Características Clínicas de las LESCAH:

Habitualmente son lesiones superficiales, generalmente localizadas fuera de las prominencias óseas y, se presentan como una inflamación de la piel, en la que pueden existir erosiones y/o infecciones cutáneas secundarias en zonas expuestas a la humedad (glúteos, pliegues cutáneos, etc.). Se caracteriza por presentar bordes difusos e irregulares, con forma de espejo, acompañados de eritema y solución de continuidad de la piel, como se puede ver resumida en la siguiente **Tabla**

Tabla 3

Tipos de Lesiones Cutáneas Asociadas a la Humedad (LCAH)	Fuente de Humedad	Localización
Dermatitis asociada a la incontinencia	- Orina - Heces líquidas	- Perianal - Perineal
Dermatitis por transpiración	- Sudor	- Pliegues cutáneos
Dermatitis perilesional asociada al exudado	- Exudado de heridas	- Piel perilesional
Dermatitis cutánea asociada al exudado	- Exudado que no procede de heridas	- Extremidades con piel intacta
Dermatitis periestomal	- Efluentes de ostomías (moco, orina, intestino)	- Piel periestomal
Dermatitis por saliva o mucosidad	- Saliva - Mucosidad	- Piel peribucal - Piel perinasal

Tabla 3. Tipos de Lesiones Cutáneas Asociadas a la Humedad. Adaptada y resumida de Torra i Bou, et al. 2013

1.3.4 Clasificación de las LESCAH

Las LESCAH se categorizan según características y severidad de la lesión. El GNEAUPP (García Fernández et al, 2014) propone la siguiente clasificación:

1- Categoría I: eritema sin pérdida de la integridad cutánea

“Piel íntegra con enrojecimiento, que puede ser no blanqueable, de un área localizada, generalmente sometida a humedad”. A su vez y en función del eritema puede clasificarse como:

- 1 A. Leve-Moderado (piel rosada)
- 1 B. Intenso (piel rosa oscuro o roja)

2- Categoría II: eritema con pérdida de la integridad cutánea

“Pérdida parcial del espesor de la dermis que se presenta como una lesión abierta, poco profunda, con un lecho de la herida rojo-rosado. Los bordes de la piel perilesional suelen estar macerados, presentando un color blanco-amarillento. En lesiones extensas compuestas por multitud de lesiones satélites pueden entremezclarse ese color rojo-rosado con el blanco-amarillento”. A su vez y en función del grado de erosión pueden clasificarse como:

- 2 A. Leve-Moderado (erosión menor al 50 % del total del eritema)
- 2 B. Intenso (erosión del 50 % o más del tamaño del eritema)

1.3.5 Epidemiología

Las estimaciones del número de personas afectadas con la incontinencia son muy variadas. Las personas a menudo son reacias a discutir el tema y considerar la incontinencia urinaria como una parte normal del envejecimiento. La incontinencia puede ocurrir en cualquier etapa de la vida, la prevalencia aumenta con la edad.

1.3.6 Incidencia/Prevalencia a nivel Internacional

En todo el mundo, existen más de 200 millones de personas con incontinencia urinaria, lo que sugiere una alta incidencia de incontinencia en residentes de centros de salud a largo plazo y de otros centros. En 2009 el Observatorio Nacional de Incontinencia (ONI) elaboró un Informe en el que afirmaba que La prevalencia de la I.U. en España variaba en función de la edad y el sexo. La I.U. aumenta con la edad y es más frecuente en la mujer que en el varón. Según la presente revisión se podía estimar una prevalencia global para la mujer de un 24%, aumentando al 30-40% en las mujeres de mediana edad y de hasta un 50% en las mujeres ancianas. En el varón la prevalencia global estimada era del 7% (3,6-17%), pudiendo alcanzar en personas mayores de 65 años el 14-29%, llegando a ser mayor del 50% en personas mayores de 85 años e institucionalizadas (Verdejo Bravo C, 2009). Su repercusión aumenta al

considerar el gasto de incontinencia urinaria de 26,3 mil millones de dólares al año (Zulkowski, 2012)

En Estados Unidos, más de la mitad de los 1,5 millones de residentes de centros de salud a largo plazo padecen de incontinencias urinarias, fecales o ambas. El Instituto Nacional para la Salud y la Excelencia Clínica reconoció que entre el 1 y el 10% de los adultos sufren de incontinencia (Janice Bianchi , 2012).

Existen datos de incontinencia fecal y urinaria en el 50% de los internados de centros para cuidados prolongados, y una prevalencia de la dermatitis asociada a la humedad hasta en un 33% de los pacientes adultos en hospitales de cuidados agudos, con el 31% de las mujeres mayores, el 23% de los hombres mayores y 30 a 85% de los residentes de hogares de ancianos reconocidos como incontinentes. Así mismo, las estimaciones de prevalencia en centros para cuidados prolongados varían del 5,7% al 41%. La restricción de los pacientes se considera una causa principal de incontinencia en los centros especializados de enfermería (Schub, 2010)

1.3.7 Incidencia/Prevalencia en España

La información incluida en el documento técnico X del GNEAUPP (Verdú et al, 2003) nos ofrece diversos datos epidemiológicos para España. La IU afecta a nivel mundial a 50 millones de personas aproximadamente; unos 2'5 millones están en España. Otros autores rebajan estas cifras a un intervalo entre 600.000 y 2.300.000 afectados en España (Cervera et al, 2004).

El Instituto Carlos III en un estudio sobre la IU en personas institucionalizadas mayores de 65 años ha encontrado un 14'5% de hombres y un 16'1% de mujeres incontinentes en nuestro país. Por edades: un 13'3% entre 65-74 años, un 16'3% entre 75-84 años y un 26'3% de más de 84 años (Martínez E et al, 2002)

En estudios epidemiológicos antiguos, se ha venido considerando la incontinencia como un factor de riesgo de las UPP (en vez de como un tipo diferente de lesión), y por tanto no se contabilizaban cifras de prevalencia para las DAI. Sin embargo, los datos de asociación entre UPP y existencia de incontinencia permiten aproximarse a su frecuencia (tablas 4, 5 y 6). Entre los pacientes con UPP, se encontró la existencia de incontinencia en un 74% en atención primaria; un 80 % en hospitales y un 80 % en centros sociosanitarios.

Incontinencia	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres
No	22,4 %	26,7 %	20 %
Urinaria	14,7 %	14,5 %	14,8 %
Fecal	1,9 %	0 %	2,9 %
Mixta	56,5 %	52,9 %	58,7 %
No Consta	4,6 %	5,8 %	3,5 %

Tabla 4. Incontinencia en pacientes con úlceras por presión de Atención Primaria. 2º Estudio Nacional de Prevalencia. GNEAUPP. Soldevilla-Ágreda et al. 2006

Incontinencia	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres
No	17 %	19,1 %	15,1 %
Urinaria	13,5 %	12,1 %	14,9 %
Fecal	13 %	14,7 %	11,1 %
Mixta	53 %	50,3 %	55,7 %
No Consta	3,4 %	3,8 %	3,1 %

Tabla 5. Incontinencia en pacientes con úlceras por presión de Atención Especializada. 2º Estudio Nacional de Prevalencia. GNEAUPP. Soldevilla-Ágreda et al. 2006

Incontinencia	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres
No	13,6 %	16 %	12,8 %
Urinaria	10,8 %	7,7 %	12,3 %
Fecal	1,8 %	1,7 %	1,9 %
Mixta	68,1 %	70,8 %	67,8 %
No Consta	5,7 %	3,9 %	5,2 %

Tabla 6. Incontinencia en pacientes con úlceras por presión de Atención Sociosanitaria. 2º Estudio Nacional de Prevalencia. GNEAUPP. Soldevilla-Ágreda et al. 2006

La incidencia de la Incontinencia Fecal (IF) es difícil de conocer, existen datos de prevalencia en atención primaria de 2,2 - 17 % y del 10 - 39 % en pacientes institucionalizados. La prevalencia de la incontinencia fecal en las mujeres es del 8,9% y del 7,7% en hombres, aumentando, para ambos sexos, en un 15% en personas de 70 años. Estos datos aumentan en cuidados intensivos hasta en un 36% de los pacientes (Zulkowski, 2012); además la situación se agrava ya que el riesgo de aparición de una UPP es 22 veces mayor para los adultos hospitalizados que padecen incontinencia fecal que para los pacientes que no padecen este problema (Schub y Walsh, 2009). La incontinencia mixta (IM) es 12 veces más frecuente que la IF. En mayores de 50 años la IM es mayor en hombres que en mujeres (Rodríguez Palma, 2015)

En la tabla 7, se resume la prevalencia de la DAI en algunos países y en ciertos entornos asistenciales (Rodríguez Palma, 2015)

Tabla 7

Estudio y año	Entorno	Tipo Incontinencia	Número Incontinentes	Prevalencia (%)
Blis et al, 2006	Residencias de ancianos de EEUU	IU, IF, IM	35.504	7 %
Junkin y Selekof, 2007	Hospitales de agudos EEUU	IU, IF, IM	120	20 %
Shigeta et al, 2009	Centro de larga estancia Japón	IF, IM	100	17 %
Beeckman et al, 2011	Residencias de ancianos Bélgica	IU, IF, IM	141	22,5 %
Long et al, 2012	Centro de agudos de larga estancia EEUU	IU, IF	37	-
Campbell et al, 2014	Hospital de agudos Australia	IU, IF, IM	91	42 %
Kottner et al, 2014	Hospitales y Residencias de ancianos Austria	IU, IF, IM	1289	4,3 %
Kottner et al, 2014	Hospitales, Atención domiciliaria y Residencias de ancianos Holanda	IU, IF, IM	2424	7 %

Tabla 7. Prevalencia de Dermatitis asociada a la Incontinencia. Extraída y resumida de la Tesis Doctoral Rodríguez-Palma M (2015). IU (Incontinencia Urinaria) IF (incontinencia Fecal). IM (Incontinencia Mixta).

1.4 Lesiones por fricción (LF)

Este tipo de Lesiones, cuya etiología es el roce y/o la fricción, son consideradas como un tipo de lesión distinta a las UPP, dentro del nuevo marco teórico de LCRD (García-Fernández et al, 2014a) y el Documento Técnico N° II GNEAUPP (García-Fernández et al, 2014b).

1.4.1 Definición y Etiopatogenia

Teniendo en cuenta la definición de las fuerzas de fricción que en el 2007 realizó el NPUAP y el documento técnico II GNEAUPP se pueden definir las fuerzas de fricción como: “la lesión localizada en la piel (no suele afectar a tejidos subyacentes), provocada por las fuerzas derivadas del roce-fricción entre la piel del paciente y otra superficie paralela, que en contacto con él, se mueven ambas en sentido contrario” (García-Fernández et al, 2014b)

La energía mecánica que produce, se convierte en calor y lesionar los tejidos, de forma parecida a la producción de las quemaduras. ¿Qué sucede con la piel si ésta está húmeda? Que se produce una adhesión de la piel y de los tejidos que están en contacto aumentando la severidad de la lesión, igualmente la situación se agrava si la piel está seca, ya que se origina un aumento de la temperatura cutánea. Existen otros factores que complican dicha situación, como la naturaleza del textil, el contenido de la humedad de la zona y la humedad ambiental.

En función de su mecanismo de producción, puede aparecer sobre cualquier superficie sometida a fricción (al deslizarse el cuerpo de una persona, por roce de absorbente, por movimientos involuntarios durante la sujeción o al frotar vigorosamente durante la higiene. Así, las localizaciones más frecuentes son la espalda, glúteos, sacro, maléolos y talones

1.4.2 Clasificación

El GNEAUPP ha propuesto la siguiente clasificación (García-Fernández et al, 2014b):

- Categoría I: “Eritema sin flictena. Piel intacta con enrojecimiento no blanqueable de un área localizada, generalmente una zona sometida a fricción, donde el eritema presenta formas lineales, siguiendo los planos del deslizamiento”
- Categoría II: “Presencia de flictenas: ampolla que permanece intacta, sin solución de continuidad y que está rellena de suero o líquido claro, lo que indica lesión a nivel de epidermis o dermis superficial. La piel que cubre la flictena suele ser fina y fácil de retirar. Puede existir, a veces, contenido hemático por lesión de la dermis profunda, pero no existe afectación de los tejidos subyacentes”.
- Categoría III: “Lesión con pérdida de la integridad cutánea: pérdida parcial del espesor de la dermis que se presenta como una úlcera abierta, poco profunda, con un lecho de la herida rojo-rosado (aunque puede existir restos de hematoma o de sangre coagulada). Puede quedar en la zona perilesional restos de la piel que recubría la flictena, y los bordes de la piel que rodea a la lesión pueden estar levantados y/o dentados. En esta categoría pueden presentarse confusiones con otras lesiones (las LESCAH, UPP, por adhesivos, excoriaciones o laceraciones”

1.5 Lesiones mixtas o combinadas

Aparecen cuando el factor etiológico de la lesión de la piel es más de uno. Como se refleja en el documento técnico II GNEAUPP (García-Fernández et al, 2014b); básicamente nos podemos encontrar lesiones de cuatro tipos:

- 1- Lesiones combinadas de humedad-presión
- 2- Lesiones combinadas de presión-fricción

3- Lesiones combinadas de humedad-fricción

4- Lesiones multicausales, en las que pueden actuar todos los componentes (presión-cizalla, roce-fricción y humedad)

La categorización de las lesiones mixtas y multicausales es difícil; el GNEAUPP propone describirlas de la manera más detallada posible, haciendo hincapié en el factor etiológico predominante.

1.6 Laceraciones

El término “Skin Tear” describe un tipo de lesiones cutáneas definidas por primera vez en 1990 por Payne y Martin, al publicar los resultados de un estudio epidemiológico y de cuidados de enfermería sobre heridas en un grupo de personas ancianas; y que describieron como: “Una lesión traumática que aparece en las extremidades de los adultos mayores como consecuencia de cortes o fuerzas de fricción, que separa la epidermis de la dermis”. Dicha definición fue revisada por Payne y Martin (1993), modificándola por: “Una lesión traumática que aparece principalmente en las extremidades de los adultos mayores, como resultado de la rotura o las fuerzas de fricción que separan la epidermis de la dermis (herida de espesor parcial) o que separa ambas capas, la epidermis y la dermis, de las estructuras subyacentes (herida de espesor total)”.

Otras definiciones, fruto del avance en esta línea de investigación y que parece interesante citar, son la de Malone et al. (1991), que las definió como: “Una laceración de la epidermis, normalmente relacionada con un traumatismo de menor importancia y que implican una separación de la epidermis del tejido conectivo subyacente de manera que se crea un colgajo de piel” y la aportación de LeBlanc et al. (2008) que las definía como: “El resultado de un lesión cutánea por cizallamiento, fricción, o por traumatismo cerrado y que frecuentemente está mal gestionada”. Pero, no es hasta el año 2011, cuando un grupo de 13 expertos de diferentes países, autodenominados “Skin Tear Expert Panel”, publican la primera declaración de consenso internacional para definir las directrices (estándares y recomendaciones) de lo que debía ser la prevención, predicción, evaluación y tratamiento de las lesiones cutáneas por

laceración (skin tears). Ponen énfasis en lo importantes y complejas que pueden llegar a ser estas pequeñas y aparentemente insignificantes heridas, por asociarse a complicaciones como, el aumento del riesgo de infección, retraso de la cicatrización o aumento del riesgo de morbilidad o mortalidad por compromiso de la circulación vascular. De la misma manera, recomiendan llevar a cabo estudios de prevalencia e incidencia a nivel mundial, pero sobre todo en Europa, por el alto índice de envejecimiento de su población. Actualmente, contamos con un documento de reciente publicación (año 2014), basado en revisiones sistemáticas que sintetizan toda la evidencia y buenas prácticas sobre este tema, publicado por el Joanna Briggs Institute (Micah y Campbell, 2014). La lesión cutánea lacerada (skin tear) es: “Una herida causada por cizallamiento, fricción, y/o fuerza contundente que da como resultado una separación de las capas de la piel; con el resultado de un colgajo / desgarro de piel de espesor parcial (separación de la epidermis de la dermis) o total (separación de la epidermis y dermis de las estructuras subyacentes)”.

La **prevalencia** de este tipo de lesiones presenta tasas iguales o mayores a las de las úlceras por presión. Al igual que otras lesiones, su desarrollo puede llegar a ser inevitable, pero muchas se consideran prevenibles; por lo que es importante que los profesionales sanitarios tengamos una buena formación sobre los efectos que produce el envejecimiento cutáneo (dermatoporosis); así como, conocer que cuidados de la piel deben darse en las diferentes etapas de la vida y cuales específicamente durante la vejez, sobre todo en pacientes vulnerables (incontinentes, anticoagulados,...), para establecer medidas apropiadas que disminuyan y/o reduzcan el riesgo de desarrollar “skin tears”.(Rumbo Prieto y Palomar Llatas, 2015).

1.7 Prevención de las UPP

La prevención de UPP es un proceso complejo que requiere de la implicación de todos los que intervienen en el cuidado de las personas (Instituciones, o servicios de salud, profesionales sanitarios, pacientes y cuidadores) documento Técnico I del GNEAUPP (García-Fernández et al, 2014).

Con respecto a la prevención de las UPP, en la literatura se puede encontrar que el 95% de ellas son evitables, según describió Hibbs en el año 1987 (Arenas Olmo, 2006). Por ello, la prevención es una actividad prioritaria en el cuidado de los pacientes con riesgo de presentar úlceras por presión; así se advierte de una regresión en la existencia de UPP a nivel domiciliario, lo que nos pone en situación de la necesidad de intervenir educativamente sobre la prevención de este problema, apoyando esto con personal capacitado, materiales y metodología fundamentada. Las cifras de prevalencia seguirán siendo elevadas en este ámbito si no se desarrollan “políticas activas de prevención” que garanticen la continuidad de cuidados (De Con y Martínez, 2009).

La aparición de úlceras por presión es un problema de salud que se encuentra presente en todos los niveles asistenciales, y una gran parte de ellas requieren cuidados diarios desde la comunidad. Tanto el Manifiesto de Tarragona y la Declaración de Arnedillo, promovidas por el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) y la Fundación Sergio Juan Jordán, resumen perfectamente la dimensión de este problema, al cual no se le presta la atención que se debería. En primer lugar, destacar su “invisibilidad”, demostrada por el hecho de que las UPP siguen siendo consideradas un problema menor y prácticamente asociado a pacientes geriátricos, terminales y grandes dependientes en situación de movilidad reducida o inmóvil (Zabala, et al. 2011).

Es preocupante que, además, persista la aceptación de la naturalidad de las “inevitables” llagas o escaras, así como la concepción de esta enfermedad como un “mal menor”. Todo esto llega a ser una visión totalmente distorsionada de la realidad, en vista a los numerosos estudios de investigación llevados a cabo, tanto en nuestro país como fuera de él, los cuales nos han aportado datos que nos permiten acercarnos a la realidad, evidenciando un problema de salud en todos los órdenes (Rodríguez Palma, 2015). En el año 2010, se llevó a cabo la “Declaración de Río de Janeiro”, en la cual se instauró la prevención de úlceras por presión como Derecho Universal, y siendo estas consideradas una epidemia (Palacio Betancourt, et al 2008).

De forma general, la aparición de una úlcera por presión conllevará una disminución en la calidad de vida del paciente y agravando su estado de salud.

También puede elevar la mortalidad en pacientes de edad avanzada. A nivel psicológico, puede provocar baja autoestima, depresión y ansiedad en la familia. A nivel terapéutico, el coste económico de tratamiento y cuidado de las lesiones se incrementa, así como el número de posibles complicaciones y la carga de trabajo para enfermería. Una revisión sistemática del 2009, refleja el impacto de las úlceras por presión en la calidad de vida de los pacientes en todos los niveles: físico, psicológico y social (Bennett et al, 2004), siendo los pacientes de más riesgo los ancianos y encamados

En último lugar, resaltar un par de evidencias científicas extraídas de la guía de buenas prácticas en enfermería realizada por la RNAO (Registered Nurses Association of Ontario, 2005) y revisada en 2011. Estas dos evidencias, agrupadas dentro del nivel III de evidencia según la Agency for Healthcare Research and Quality de los Estados Unidos, se han obtenido en base a estudios descriptivos bien diseñados, no experimentales, tales como los estudios comparativos, de correlación y de casos (Parslow et al, 2014), por ello es importante disponer de estrategias de educación y prevención basada en las mejores evidencias científicas disponibles.

De ahí surgen, como herramienta útil para los profesionales, las Guías de Práctica Clínica (GPC). En la prevención de UPP el primer referente ha sido la Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) (Bergstrom N et al, 1992). En el ámbito europeo cabe destacar el grupo European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), que también han publicado GPC para la prevención de UPP (EPUAP, 1999; Haesler, 2014).

Aún no se han desarrollado guías de práctica clínica integradas para la prevención de las LCRD, pero sí se dispone de guías para la prevención de las UPP que establecen 4 áreas para las medidas preventivas (Haesler, 2014; Garcia-Fernández et al, 2014):

- **Valoración del riesgo de desarrollar una UPP.**

La valoración del riesgo de UPP y de otras LRD es un aspecto clave en la prevención, como establece el documento técnico I del GNEAUPP (García Fernández et al, 2014). Las GPC desde sus comienzos en 1992, recomiendan

realizar una valoración del riesgo en todas las personas en su primer contacto, en cualquier nivel asistencial. Para la valoración del riesgo de UPP, se recomienda utilizar, de forma sistemática, una escala de valoración del riesgo de UPP (EVRUPP) validada (Braden, Emina, Norton) y formar a los profesionales sanitarios. Una vez valorado el riesgo, clasificar a los pacientes en función del mismo y determinar las medidas preventivas que precisa en cada situación.

- **Cuidados de la piel.**

También es imprescindible valorar el estado de la piel, con un programa de evaluación y de re-evaluación; los profesionales deben tener la formación adecuada para distinguir las UPP y otras LRD, haciendo hincapié en: zonas de apoyo, zonas sometidas a humedad, a fuerzas tangenciales superficiales (roce-fricción) o profundas (cizalla), con dispositivos especiales o con alteraciones de la piel; enfatizando en que no debemos “pasar por alto” cualquier enrojecimiento de la piel, incluyendo en la inspección de la piel, otros signos como el dolor, variaciones de color o temperatura y la presencia de edema o induración. En la prevención de las UPP siempre se han considerado 4 elementos: movilización, cambios posturales, uso de SEMP (Superficies Especiales para el Manejo de la Presión), y protección local, de forma combinada, nunca aislada.

- **Reducción de la presión.**

Con medidas generales mediante el uso de SEMP (Superficies Especiales para el Manejo de la Presión), y locales mediante el uso de apósitos y otros materiales específicos, que se utilizan como dispositivos de apoyo

- **Educación.**

Es de todos sabido que si se aumenta el conocimiento tanto de los profesionales como de los cuidadores se disminuye la incidencia y prevalencia de UPP y de LRD, como se refleja en el Documento Técnico I del GNEAUPP

(García Fernández et al, 2014), Prevención de las Úlceras por Presión, 2ª Edición.

1.8 Prevención de las LESCAH

Diversos autores han propuesto medidas para la prevención de LESCAH (Gray y Weir, 2007; Leyva-Moral y Cixal-Mata, 2009), recomendando: La aplicación de una película barrera protectora de la piel (a base de petrolato o protector de la piel a base de zinc) reduce el riesgo de maceración de la piel alrededor de la herida.

Como norma general, se recomienda mantener la piel de la persona en todo momento limpia y seca, valorar y tratar etiología como incontinencia, sudoración profusa, drenajes y exudado de heridas. Como refiere el Documento nº I del GNEAUPP, si existiera un protocolo estructurado de cuidados de la piel y se combinara con un protocolo de prevención de UPP, disminuiría significativamente las LESCAH (García-Fernández et al, 2014), y añade que la prevención de las LESCAH debe basarse en tres aspectos claves: limpieza, hidratación y protección.

La prevención de la lesiones por humedad, como la Dermatitis asociadas a la incontinencia, se basa en: 1) Evitar o minimizar el contacto de agentes irritantes (heces y orina) con la piel mediante un abordaje correcto de la incontinencia, y 2) Proteger la piel del efecto nocivo de orina y heces (Lambert , 2012).

1.9 EL CUIDADO FAMILIAR

1.9.1 El envejecimiento de la población

El envejecimiento de la población y su tendencia creciente es una de las principales preocupaciones mundiales, tanto en lo que se refiere a su aspecto social como sanitario. La ONU (2014), estimó que, en el año 2050, el 21% de la población mundial será mayor de 60 años, es decir, 2.000 millones de personas, el triple que en la actualidad. Estas cifras van a suponer que, por primera vez en la historia de la humanidad, el número de jóvenes sea igual al número de mayores y que, en algunos países, los mayores incluso dupliquen a los jóvenes. El Estudio Sociológico sobre Envejecimiento realizado en España (CEOE, 2016) ha establecido como principal conclusión que más del 90% de los españoles está preocupado por algunos de los problemas de salud derivados del envejecimiento, como son la pérdida de la autonomía, la insuficiencia en la visión o las enfermedades crónicas. Según el Informe de la OMS presentado en la asamblea, el coste global medio de la asistencia médica relacionada con el envejecimiento aumentará, en los próximos cincuenta años, un 41% (36% en los países en desarrollo y 48% en los países ricos).

El Consejo Europeo de Cohesión Social elaboró un informe para la mejora de la calidad de vida de las personas dependientes afirmando que “es probable que la dependencia aumente en consonancia con el envejecimiento general de la población en Europa, y que en los países del sur de Europa la cobertura global de asistencia de larga duración es baja y la mayor parte de la responsabilidad de la asistencia recae en las familias” (Eamon O’Shea, et al , 2003)

Con este horizonte, se ha resaltado la necesidad de invertir en políticas de prevención (Fuentelsaz Gallego et al , 2002), afirmando que, aproximadamente un 15% de ingresos hospitalarios son evitables mediante una Atención Primaria efectiva y a tiempo (Alfonso Sánchez et al, 2004); siendo conscientes de que una parte importante de estos cuidados son proporcionados por el cuidador familiar (Ballester Rubio et al, 2008; Bermejo Caja y Martínez Marcos, 2005); situación que se agrava si consideramos que la gran mayoría de nuestros

mayores prefieren envejecer en su entorno familiar (Instituto de migraciones y Servicios Sociales , 2003; Ballester Rubio et al, 2008)

El Informe de la CEOE, 2016 afirma que, entre 2013 y 2015 la población ha descendido y las previsiones del Instituto Nacional de Estadística (INE) son que continuará esta tendencia en los próximos años; este proceso se acompaña de un progresivo envejecimiento de la población. Entre 2002 y 2015 la población de entre 15 y 34 años ha descendido en 2,5 Millones y, paralelamente, se ha producido un incremento de personas de mayor edad.

1.9.2 El cuidador familiar (CF)

A la hora de analizar la realidad del cuidador [en este trabajo, se va a usar el término “cuidador/es” para referirse a ambos géneros de las personas de cuidan, tanto mujeres como hombre] y su relación con la persona dependiente es importante conocer qué se entiende como cuidador familiar, a veces también denominado cuidador informal.

El cuidador es el que asume la responsabilidad de atención, apoyo o ayuda en cualquier necesidad de la persona que precisa de ser cuidada, con el fin de mejorar su salud. A menudo el cuidador es un miembro de la familia, se llama cuidador domiciliario y/o familiar, Se incluye a toda persona que tiene un vínculo de parentesco o cercanía y asume la responsabilidad del cuidado de un ser querido que vive con enfermedad crónica (Pinto Afanador et al, 2005) Este cuidador participa en la toma de decisiones, supervisa y apoya la realización de las actividades de la vida diaria para compensar la disfunción existente en la persona con la enfermedad cuyo papel es esencial porque es el principal responsable de proveer o coordinar los recursos requeridos por el paciente (Bezerra da Silva et al, 2009) Este término de “cuidador- proveedor de apoyo y cuidado” emerge en los años 80 y actualmente constituye el soporte fundamental del sistema de cuidados a este grupo de personas dependientes (Chaves Pérez et al, 2005).

Las personas requieren cuidado cuando necesitan ayuda para desarrollar alguna de las actividades de la vida diaria (AVD), que son aquellas que una

persona ha de realizar diariamente para poder vivir de forma autónoma, integrada en su entorno habitual y cumpliendo su rol social. Suelen diferenciarse en actividades básicas (autocuidado, movilidad en el hogar y comunicación) e instrumentales (tareas domésticas, administración del hogar y movilidad en el entorno). Cuando una persona tiene dificultades para desarrollar las actividades de la vida diaria, se presentan cuatro posibilidades: a) que reciba cuidado informal, b) que reciba cuidado formal, c) que reciba cuidado formal e informal o d) que no reciba ningún tipo de cuidado.

El concepto de cuidado informal ha sido utilizado para aludir a un tipo de apoyo que se caracteriza porque es desarrollado por personas de la red social del receptor del cuidado y se provee de forma voluntaria, sin que medie ninguna organización ni remuneración. Se ha estimado que hasta el 88% del cuidado de la salud en España se realiza de forma no remunerada (Rogero-García, 2009). Se puede decir que, tradicionalmente, han sido las familias las que han llevado a cabo el cuidado de las personas mayores dependientes, situación que ha sido respaldada por las instituciones públicas. Tal y como señala el Libro Blanco de la Dependencia (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 2005). España constituye un ejemplo de modelo de bienestar familista, “según el cual las políticas públicas dan por supuesto que las familias deben asumir la provisión del bienestar de sus miembros”. Sin embargo, los cambios socio-económicos recientes han puesto en entredicho este modelo: el menor tamaño de las familias, debido al descenso de la natalidad, junto con el hecho de que cada vez hay más personas mayores dependientes son algunos de los motivos por los que cada vez las familias están en menor disposición de atender a sus familiares mayores dependientes. A estos motivos es necesario añadir el cambio que ha supuesto también la incorporación de la mujer al mundo laboral y la dispersión de las familias debido a motivos laborales (García Martínez, 2010).

La situación del cuidado de personas dependientes en **otros países** es diversa:

En Perú, el 67,5 % de los cuidados son proporcionados por el cuidador familiar (Jiménez Villafuerte, 2003). En Colombia, el cuidado familiar sigue siendo un asunto privado, de la familia, y no público, del Estado. Aquí los cuidadores cuentan con un sistema de apoyo que es básicamente informal y dependen, en

gran medida, de la solidaridad de familiares, amigos y vecinos. De hecho, una de las tareas de los cuidadores familiares es construir su propio sistema de apoyo formal, que es una combinación de recursos públicos, privados y familiares (De la Cuesta Benjumea, 2005). Un estudio en Chile de 2012 refiere que el 68,71% de los individuos con discapacidad y/o dependencia reciben apoyo preferentemente de los familiares. Como principal condición de un enfermo dependiente, está el inmovilismo, síndrome que deteriora de manera significativa la calidad de vida y es además el factor más importante en el desarrollo de lesiones de la piel como son las úlceras por presión (UPP). La dependencia, en cambio, puede entenderse como el resultado de un proceso que se inicia con la aparición de un déficit en el funcionamiento corporal, este déficit comporta una limitación en la actividad, la que provoca una restricción que se concreta en la dependencia y por tanto en la necesidad de ayuda para realizar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) (Soto Fernández y Barrios Casas, 2012).

A pesar de los avances tecnológicos, científicos y las estrategias desarrolladas por el sector salud en relación a la promoción y el cuidado de la salud, el cuidado informal sigue siendo la forma más predominante y fundamental para el cuidado de las enfermedades crónicas o de larga duración, que ocupan cada vez un lugar más preponderante en el perfil epidemiológico de los países desarrollados y en vías de desarrollo. Esta responsabilidad que requiere más de cuidado en donde generalmente hay una persona integrante de la familia, llamado “cuidador principal”, que asume la responsabilidad del cuidado de la persona enferma, en forma permanente y en la mayoría de los casos, sin ninguna preparación previa para asumir y desempeñar este rol. Cuidar significa, dedicación, compromiso, conocimiento, experiencia, afecto, responsabilidad, vigilancia, preocupación y ayuda a otro a lograr su realización personal. Caracterizar al cuidador informal y analizar aspectos fundamentales que contribuyan a la calidad del cuidado domiciliario, debe ser una prioridad para los profesionales de la salud y principalmente para Enfermería, teniendo en cuenta que el cuidador informal es el puente entre el paciente y el servicio de salud y el responsable directo de realizar intervenciones de cuidado, dirigidas a realizar un cuidado eficaz a partir de la promoción de la salud y prevención de complicaciones propias de la enfermedad. De igual forma la

orientación del cuidado y el desarrollo de potencialidades en el cuidador informal, favorece la comprensión de la enfermedad y el desarrollo de habilidades para el cuidado de sí mismo y de otros, con el fin de fortalecer desempeño del rol y favorecer el autocuidado, el bienestar y la calidad de vida de los involucrados en situaciones de cronicidad (Pinzón Rocha et al, 2012)

En un estudio cualitativo llevado a cabo por de la Cuesta-Benjumea se incide en que el trabajo de los cuidadores familiares es meramente artesanal, entendiendo este concepto como un trabajo único, creativo y útil, como creadores e inventores de formas de cuidado (De la Cuesta Benjumea, 2005). Además, desde la Consejería de Salud de Andalucía se hace hincapié en la importancia de la educación de los cuidadores familiares (Comisión para el Desarrollo de la Atención Enfermera, 2004)

1.9.3 Demanda de pacientes domiciliarios

El número de pacientes ancianos que requieren cuidados está aumentando en muchos países a consecuencia de este envejecimiento. En el Reino Unido, el número de personas mayores de 65 años con enfermedades crónicas y discapacidad se prevé que aumente dos o tres veces en los próximos 70 años (Informe EUROSTAT, 2005), (Romero Rizos et al, 2005). De éstos, un número considerable de pacientes postrados en cama han sido atendidos en sus hogares por sus familias. Como refiere un estudio en Kioto del 2010: en 10 centros, con un total de 801 pacientes ha existido una relación considerable entre la categorización y severidad de la UPP y la carga del cuidador (Yosuke Yamamoto et al, 2010)

Asimismo, la demanda de pacientes que necesitan ser atendidos en el domicilio por presentar algún tipo de heridas de la piel, entre las que se encuentran las UPP, parece estar aumentando en los últimos años. A menudo requieren visitas semanales o incluso de mayor frecuencia. La magnitud de las UPP en la Atención Domiciliaria (AD) en España no se conoce con exactitud, como refiere un estudio de prevalencia de dos comunidades catalanas del 2008, sobre un total de 43.044 personas asignadas a las 2 zonas básicas de salud les resulta una prevalencia de UPP de 9,1 % (Ustrell-Olaria y Amorós-Miró, 2008).

1.9.4 Educación a cuidadores en prevención de UPP

Al indagar en la literatura, encontramos numerosos artículos, desde hace unos años, que resaltan la importancia de la educación sanitaria de cuidadores en la prevención de UPP (Rodríguez Palma et al, 2000; Heras-Fortuny et al, 2006; (Fuentelsaz Gallego, 2009; Arenas Olmo, 2006; Costa Pacheco, et al, 2007).

Algunos estudios realizados sobre intervenciones de ayuda por parte de enfermeras/os a cuidadores familiares de personas dependientes, demuestran que la información y la formación de la familia de personas dependientes mejoran la calidad de vida de los enfermos y de sus familiares (Barrios Torres et al , 2003). Diversos autores hacen referencia a la importancia de aumentar las medidas preventivas en las situaciones de riesgo detectadas antes de la aparición de la úlcera en el domicilio (Arana Álvarez et al, 2006; Escoz Quílez et al, 2001; García Hernández, 2001; Reina Córdoba, 2004; Blanco Blanco et al, 2005; Rodríguez Hurtado et al, 2007). Así mismo, los pacientes consideran que sus sufrimientos relacionados con las UPP se proyectan en los más cercanos a ellos (Gorecki et al, 2009).

Se considera que en la prevención y tratamiento de las UPP deben estar implicados tanto el personal sanitario, como el propio paciente y sus familiares, aunque el grueso del manejo de este problema está a cargo del cuidador familiar (García Ruiz-Rozas et al, 2007). O como explican Venegas Brenes el cuidador familiar es el pilar básico en la prevención de UPP y una de las acciones preventivas de mayor impacto resulta ser la educación mediante un programa formativo enfocado a sus déficits de conocimientos (Venegas Brenes et al, 2010). Un estudio cualitativo sobre vivencias, expectativas y demandas de cuidadores familiares de pacientes con enfermedades de larga duración, éstos consideraban que existe un vacío en el desarrollo de actividades formativas a los cuidadores, tanto en el entrenamiento y formación de técnicas específicas como en actividades de prevención y promoción de la salud (cambios posturales y ejercicios de movilidad) (Gil-García et al, 2005); además, como reflejan Sánchez Cánova y Meara Baño (2005), la preocupación por la prevención de las UPP entre los cuidadores es elevada, hasta un 76 %.

Otro estudio del 2007 concluyen que aunque en la literatura científica están claramente identificados como factores de prevención la correcta formación de los cuidadores de los pacientes encamados y el uso de dispositivos protectores en la cama o el colchón, **sería imprescindible tener información acerca del nivel de conocimientos en prevención de UPP de los cuidadores familiares** y dotar de recursos suficientes tanto a los familiares como a las unidades de atención domiciliaria (Montoya Carralero et al, 2007). En el estudio de Ballester et al (2008) se incide en la relación que existe entre las UPP y la sobrecarga del cuidador, con una correlación negativa entre el test de Braden y el de Zarit $p=0,07$ ($R= -0,401$) de manera que cuanto menor es el riesgo de presentar úlceras por presión, menor es la sobrecarga del rol del cuidador, y añaden la relación entre dependencia y aparición de UPP, encontrando una correlación positiva entre el test de Barthel y el test de Braden ($p=0,00$), de manera que cuanto mayor dependencia existe (valores menores de la escala de Barthel) mayor riesgo de presentar UPP hay (Ballester Rubio et al, 2008).

Se destaca la importancia de realizar a diario las medidas de prevención, y en la educación de los cuidadores en esta área del conocimiento (Yakugaku Zasshi , 2009) y la implementación de una guía de UPP en el hogar, para reducir la prevalencia de estas lesiones (Paquay et al, 2010).

El estado actual de conocimiento muestra con claridad la importancia de los cuidadores en la atención de las personas con enfermedad crónica, la mayor parte de las cuales son cuidadas por un familiar. Se ha señalado de manera reiterada que para los receptores del cuidado la presencia, la actitud y los conocimientos de los cuidadores son definitivos como parte de su entorno y bienestar, como se aprecia en la bibliografía consultada.

1.10 CONOCIMIENTOS SOBRE LA PREVENCIÓN DE UPP

1.10.1 Conocimientos sobre prevención de UPP de profesionales

Una Encuesta Nacional publicada en marzo 2013, de Beaskoetxea y colaboradores (2013), nos refleja cuál era la situación en el manejo y tratamiento de las heridas. Concluyendo que la educación y la formación era uno de los puntos clave en el abordaje de las UPP desde el punto de vista de los profesionales, por lo que los departamentos de formación de las instituciones deberían continuar incorporando más programas formativos.

En la bibliografía consultada encontramos diversos estudios que miden e intentan medir el nivel de conocimientos de los profesionales en prevención y/o tratamiento de las UPP, en el ámbito Nacional e Internacional

1.10.2 Estudios sobre conocimientos de prevención en España

En **España** se han realizado diversos estudios para medir los conocimientos de los profesionales de enfermería sobre la prevención de las UPP, utilizando diferentes cuestionarios. En **Jaén**, Pancorbo et al (2007) (1) concluyen que, aunque la mayoría de las recomendaciones sobre el cuidado de las UPP que se encuentra en las directrices son bien conocidas por las enfermeras, hay un grupo de intervenciones sobre las que tienen conocimientos insuficientes y bajos índices de ejecución. Este mismo autor y colaboradores (Pancorbo et al, 2007) y en este mismo año, tienen realizada una revisión sistemática sobre las creencias y conocimientos sobre el cuidado de las UPP. Dicen que existe un aceptable nivel de conocimientos de las recomendaciones para la prevención y cuidados de las UPP, siendo superior el índice de conocimientos de factores de riesgo y prevención al de tratamiento y la formación específica mejora este índice de conocimientos. El índice o puntuación global de conocimientos sobre UPP del personal de enfermería en los distintos estudios es variable, con un rango entre un 54% y 81%, la puntuación media se sitúa en el 70%. Otro estudio, anterior, en **Pontevedra**, mediante un cuestionario ad hoc, los autores

hallaron unos niveles de conocimientos que iban desde moderados a elevados (Esperón y Vázquez , 2004). Hallazgos similares describen otros autores en varias comunidades autónomas, **Andalucía** (García Fernández et al, 2002) publicaron un artículo, con un cuestionario autoadministrado y enviado por correo postal acerca de la prevención y el tratamiento de las UPP, concluyendo que el grado de conocimiento global de las recomendaciones del GNEAUPP entre profesionales de enfermería de Centros de Salud de Andalucía es alto. No obstante, estas recomendaciones eran utilizadas en la práctica con menor frecuencia, a pesar de ser conocidas. No se encontraron diferencias en el grado de conocimientos de las recomendaciones del GNEAUPP atribuibles a la formación recibida. Una investigación recientemente publicada en Gerokomos (López-Franco y Pancorbo-Hidalgo, 2017) cuyo objetivo fue diseñar y validar el contenido de un cuestionario sobre conocimientos en prevención de úlceras por presión en adultos, basado en recomendaciones de guías de práctica clínica y documentos técnicos dirigidos a enfermeras. mediante consulta a un panel de 12 expertos en UPP (CPUPP-37). Encontramos también, un Proyecto de Investigación, publicado en la Comunidad de **Madrid**, liderado por el Hospital de Guadarrama, (Barbas Monjo et al, **2013**) tuvo como objetivo valorar el conocimiento de las enfermeras de la zona Noroeste de la Comunidad de Madrid sobre prevención y tratamiento de las UPP. El instrumento que utilizarían sería un cuestionario, auto-cumplimentado, con una pequeña muestra antes de aplicarlo a toda la muestra del estudio (prueba piloto).

En **Cataluña** en el año **2006**, Zamora JJ evaluó el conocimiento del personal de enfermería sobre prevención y tratamiento de las UPP, en un Hospital de agudos, dando como conclusión que en general, las recomendaciones sobre prevención y tratamiento de las UPP del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de las úlceras por presión (GNEAUPP) el Grupo de Estudio y Asesoramiento Europeo (EPUAP) y la Agencia para el Cuidado de la Salud y la Investigación (AHCPR) en hospitalización y UCI está en torno al 70%. En el Pais **Vasco** encontramos un artículo sobre conocimientos de 171 enfermeras de cuidados críticos en 3 hospitales en, mediante un cuestionario ad hoc autoadministrado sobre recomendaciones basadas en evidencias respecto a 11 intervenciones preventivas y 11 de tratamiento de UPP (Quesada Ramos y García Díez, 2008) evaluaron los conocimientos en las unidades especiales de

tres hospitales y concluyeron, que el grado de conocimiento de las enfermeras sobre las recomendaciones de prevención disminuye con los años de profesión, y que el conocimiento general sobre prevención y tratamiento de las UPP no es el adecuado. Una investigación en el Complejo Hospitalario de **Jaén** (Hernández Ortiz, 2009), utilizando el instrumento de García Fernández et al 2002. Un estudio, más reciente, en **Gerona** (Romero et al 2013), compararon los conocimientos entre el personal de enfermería y el médico en el ámbito de la Atención Primaria (AP) sobre las UPP, obteniendo mejor puntuación las enfermeras, refiriéndose que aunque estén mejor puntuadas no podían prescribir.

1.10.3 Estudios sobre conocimientos de prevención en otros países

Se pueden encontrar otros estudios en el ámbito Internacional. Como el realizado en **Brasil** (Yuri M et al, 2010), en un Hospital Universitario; la realización de la prueba de conocimiento tuvo por objetivo medir el nivel de conocimiento de los participantes sobre las recomendaciones para la prevención de las UPP. Esta prueba está basada en las recomendaciones propuestas por directrices internacionales y está constituido de 41 afirmaciones verdaderas o falsas con ocho ítems sobre evaluación y clasificación de las UPP y 33 ítems sobre prevención, utilizaron como instrumento la denominada prueba de conocimiento de Pieper, validada y adaptada en un estudio anterior también en el ámbito brasileño (Fernández et al, 2008)El instrumento utilizado está compuesto de ítems referentes a los datos sociodemográficos y prueba de conocimiento, denominada prueba de conocimiento de Pieper, validada y adaptada en estudio anterior realizado en Brasil (Pieper y Mott , 1995),. En **Jordania**, concretamente en el ámbito universitario Saleh y colaboradores, 2013, llegaron a la conclusión de que las UPP eran frecuentes, y se registraron prácticas inadecuadas en la prevención y en el tratamiento. En Estados Unidos (Zulkowski et al, 2007) también utilizaron la prueba de conocimiento de Pieper adaptada.

En países de nuestro **entorno europeo**, encontramos publicaciones recientes sobre los conocimientos en UPP y la prevención de éstas. En **Bélgica** (Demarre et al, 2012) profundizaron en los conocimientos y actitudes de las enfermeras. Las conclusiones con este estudio fueron que el conocimiento que tenían las auxiliares de enfermería y las enfermeras era bajo, aunque el personal sanitario conocía las medidas de prevención y la aplicación de dichas medidas. En **Suecia** (Kallman & Suserud, 2009), descubrieron que los distintos grupos de enfermeras de los centros de salud de los municipios así como en el ámbito hospitalario tenían un aceptable conocimiento general acerca de la prevención y el tratamiento de las UPP, demostrado una actitud positiva hacia el área de estos cuidados. Otro estudio **sueco** más reciente (Gunningberg y Mårtensson, 2013) describe el conocimiento de las enfermeras sobre la prevención de las UPP. Los datos han demostrado que el nivel es deficiente en todos los niveles de enfermería, llama la atención el hecho de que el personal de enfermería no conozca las causas de las UPP. Mientras, en **Bélgica** (Beeckman et al, 2011) encontraron resultados parecidos, resaltando que debe llevarse a cabo una importante campaña educativa en todos los ámbitos sanitarios y poner énfasis en la comprensión de la etiología, ya que existía un déficit de conocimiento del personal de enfermería en general en materia de prevención de UPP. En ocho Hospitales de **Jordania**, Mohammad et al, en 2012 publicaron un estudio sobre conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales de enfermería sobre las UPP, basada en las directrices de EPUAP y Beeckman et al. (2011), se utilizó un abordaje intervencionista resultando efectiva al evaluar el Pre-Post. En el **Reino Unido**, concretamente en el Hospital de Rookwood, se llevó a cabo un estudio en el que se resaltaba la importancia de las enfermeras en que conocieran los signos y síntomas de las UPP, así como las estrategias preventivas para reducir su incidencia (Joseph & Clifton, 2013)

En el contexto de las Residencias Sociosanitarias, un estudio comparativo de Holanda y Alemania (Meesterberends, 2013) indicaban que el conocimiento y el uso de las medidas de prevención de las UPP podrían mejorarse en ambos países, a través de la formación de sus profesionales. Un estudio **australiano** de 2015, Lawrence et al, mediante una encuesta transversal, se utilizó una versión modificada de la prueba de conocimiento de la úlcera de presión, que

comprendía 49 preguntas verdaderas / falsas, veintiséis preguntas (53%) fueron respondidas correctamente por un 90% o más de los participantes, y 6 preguntas respondidas correctamente en un 50% o menos, identificando importantes déficit de conocimiento.

En la siguiente **Tabla 8** vemos sintetizados algunos de dichos estudios, de forma ilustrativa, no se pretende que sea de forma exhaustiva

Tabla 8: Estudios sobre Conocimientos de Profesionales en UPP y/o LRD (Elaboración propia)

Estudio (Año)	País	Ámbito del estudio	Instrumento usado
2002 García Fernández FP et al	España	AP y AE	Cuestionario sobre conocimientos y práctica asistencial (previamente validado).
2004 Esperon y Vazquez	España	Hospital de agudos	Cuestionario ad-hoc
2006 Zamora JJ	España	Hospital	Recomendaciones GNEAUPP, EPUAP y AHCPR
2007 Pancorbo et al	España	Hospital, Atención Primaria y Residencias Sociosanitarias	Recomendaciones GNEAUPP
2008 Quesada Ramos et al	España	Hospital. Cuidados críticos	Cuestionario ad-hoc
2009 Hernández Ortiz	España	Hospital de Agudos	Cuestionario García Fernández et al (2002)
2013 Barbas et al	España	Hospital	Proyecto de Investigación. Pilotaje
2013 Romero et al	España	Atención Primaria	Cuestionario ad-hoc
(2014) Esperon Güimil JA, et al.	España	Hospital	Cuestionario ad-hoc
(2017) López-Franco y Pancorbo-Hidalgo	España	No definido aún	Elaboración y validación de contenido

Estudio (Año)	País	Ámbito del estudio	Instrumento usado
2007 Zulkowski K, et al	Estados Unidos	Área Urbana y Rural	Cuestionario Pieper (1995) adaptado
2009 Kallman & Suserud	Suecia	Hospital y Atención Primaria	Cuestionario ad-hoc
2010 Yuri Miya Zaki et al	Brasil	Hospital	Cuestionario Pieper (PUKT) (1995) adaptado
2010 Chianca TC et al	Brasil	Hospital de agudos	Cuestionario Pieper (PUKT) (1995) adaptado
2010 Aydin AK, et al	Turquía	Hospital	Cuestionario ad-hoc, validación expertos
2011 Beeckman , et al	Bélgica	Hospital, Atención Primaria y Residencias Sociosanitaria	Cuestionario conocimiento y actitud validado
2011 El Enein NY et al	Egipto	Hospital	Cuestionario ad-hoc
2012 Demarre et al	Bélgica	Hospital	Cuestionario ad-hoc
2012 Mohammad YN, et al	Jordania	Hospital	Cuestionario basado en recomendaciones EPUAP (2009)
2013 Meesterberends et al	Holanda y Alemania	Atención Primaria	Cuestionario ad-hoc
2013 Joseph & Clifton	Reino Unido	Hospital	Cuestionario ad-hoc
2013 Gunningberg & Mártensson	Suecia	Hospital, Atención Primaria y Residencias Sociosanitaria	Cuestionario ad-hoc
2013 Saleh et al	Jordania	Hospital Universitario	Cuestionario ad-hoc

Estudio (Año)	País	Ámbito del estudio	Instrumento usado
2013 Lee YJ et al	Corea	Hospital	Cuestionario ad-hoc
2014 Akese MI et al	África	Hospital	Cuestionario ad-hoc
2014 Meesterberends E, et al	Alemania/Holanda	Residencias Sociosanitarias	Cuestionario ad-hoc
2016 Köse I et al	Turquía	Hospital Universitario	Cuestionario ad-hoc (Guía rápida EPUAP-NPUAP, 2009)

1.10.4 Conocimientos de Cuidadores familiares (CF)

La medición de los conocimientos de cuidadores familiares sobre temas de salud mediante uso de cuestionarios es un método habitual en la investigación. En la literatura científica se han encontrado algunos ejemplos de estudios para valorar conocimientos de familias y cuidadores sobre diversos problemas de salud, en general como el de pacientes con **asma** (Renata Báez Saldaña et al, 2007); de la **salud oral** en niños menores (Martignon et al, 2008) el de conocimientos, actitudes y prácticas de **madres de niños con infecciones respiratorias agudas**, en **Panamá** (Valdés Roque y Martínez Canalejo, 1999), de 24 ítems, estructurado sobre la base de dos trabajos, uno de ellos nacional (Pérez Rodríguez, et al, 1990) y el otro **chileno**, auspiciado por la UNICEF (Toro J et al, 1992) Además, observamos estudios sobre conocimientos de pacientes en **neumonía**, en formato tríptico, con ítems de elaboración propia, comparando dos grupos de personas, uno que recibía formación y el otro no, concluyendo la importancia de la información facilitada por escrito, con un lenguaje claro, conciso y asequible para las diferentes edades en pacientes ingresados, aumenta sus conocimientos sobre su enfermedad, síntomas y pruebas, obteniendo más confort y tranquilidad durante su estancia (Estrada Reventos, et al, 2009)

Otros cuestionarios sobre personas mayores dependientes, como el de conocimientos, habilidades y actitudes en los cuidados básicos del paciente dependiente y sobre la **habilidad del cuidado** del cuidador familiar (Nkongo, Ngozi, 1999). Algunos trabajos utilizan cuestionarios de conocimientos de elaboración propia sobre cuidadores de pacientes dependientes de **diálisis** (Bañobre González et al , 2005) encontrando otro más reciente, sobre la relación que existe entre los problemas de salud de mayores **dependientes** y la formación de los **cuidadores informales**, de 2013; basado en la bibliografía existente y cuya validez de contenido ha sido consensuada por expertos, concluyendo que hay más cuidadores sin formación cuidando personas con problemas de salud, que con formación específica (Guerra Martín y Zambrano Domínguez, 2013) Encontramos también cuestionarios de conocimientos de cuidadores en el control de los síntomas en **cuidados paliativos** de elaboración propia con una escala categórica, utilizando descriptores cualitativos, seleccionando el cuidador el que considera más idóneo (Guerra Arencibia, 2005)

1.10.5 Conocimientos de cuidadores familiares en prevención de UPP

Por otro lado, en la revisión de la literatura científica se han encontrado algunos estudios sobre los conocimientos de cuidadores sobre la prevención de las úlceras por presión.

En **Portugal** (De Figueiredo et al, 2010), cuyo objetivo fue evaluar el conocimiento sobre los factores de riesgo y prevención de úlceras por presión, desde la perspectiva de los familiares y cuidadores de personas con lesión medular en el domicilio. El método usado fue un estudio descriptivo transversal, cuantitativo con una muestra de 50 personas, los datos se recogieron mediante un cuestionario “ad-Hoc” en los meses de agosto a diciembre de 2008, se constató que el alto índice de aciertos sobre los factores de riesgo pone en evidencia que los familiares y cuidadores poseen buenos conocimientos: están preparados para cuidar; entre tanto, la gran incidencia de errores acerca de las medidas de prevención de las úlceras por presión muestra que familiares y cuidadores no poseen conocimientos adecuados sobre tales medidas. En

Chile, Burgos Garrido et al (2008) se centraron en determinar el nivel de conocimiento del cuidador informal, sus características demográficas, determinar las prestaciones otorgadas por el centro de salud e identificar los antecedentes de salud del cuidador informal. La metodología empleada fue un estudio descriptivo, de corte transversal, La muestra estuvo formada por 40 cuidadores informales de usuarios con dependencia severa adscritos al centro de salud Violeta Parra de Chillán (Chile). Los datos se recogieron mediante visita domiciliaria donde se les aplicó subescala de depresión de Goldberg, entrevista sobre la carga del cuidador de Zarit y el instrumento confeccionado por los autores de esta investigación, un cuestionario “ad-Hoc” denominado “Nivel de conocimiento y perfil del cuidador informal, de usuarios con dependencia severa”, se constató que: El 57% de los cuidadores informales presenta un nivel de conocimiento regular, el 40% es bueno y el 3% clasifica en el rango de malo. Destaca un alto porcentaje de respuestas erróneas en las preguntas sobre importancia de la alimentación, posición del usuario encamado durante la nutrición, prevención de dolores y heridas en la piel, qué entienden por estreñimiento, alimentos que lo producen y técnica del cambio de posición de usuario postrado; lo contrario ocurre en las preguntas sobre con quién debe ponerse en contacto si ocurre algún problema,

En **Brasil** (Bezerra da Silva et al, 2009), otra investigación encontrada sobre prevención de UPP, de forma específica, ha sido un estudio con enfoque cualitativo, indicándonos que la incidencia de UPP está directamente relacionada con el nivel de conocimientos de los cuidadores, solamente se identificaron cuatro cuidadores que nunca habían recibido ninguna información, mientras que tres habían recibido directrices en la prevención o el tratamiento de las úlceras por presión. Algunos cuidadores informaron de la adopción de medidas para prevenir las UPP y en sus discursos han demostrado conocimiento significativo. Uno de ellos, informó de que sus acciones aquí se basan en el conocimiento popular y las medidas de usos contraindicada, lo que puede causar daño al paciente.

En **Turquía,** (Bayk & Uysal, 2010), se encontró en un estudio cuasi-experimental pre-test post-test, donde se evaluaba un programa de educación

sobre conocimientos de UPP con un instrumento de elaboración propia (KET) con 47 ítems, con una puntuación máxima de 100, en 30 cuidadoras familiares, en respuesta a la falta de oportunidades en formación de este grupo de población; el pre-test obtuvo una puntuación de 41,44 y el post-test 71,16.

Entre los estudios realizados en **España**, podemos destacar un estudio de la Comunidad de **Murcia** se aplicó un cuestionario de conocimientos de elaboración propia de 19 ítems, a 44 cuidadoras familiares concluyendo que este grupo de población posee unos conocimientos deficientes (Martínez López y Ponce Martínez, 2011). Venegas Brenes et al (2010) hacen referencia a un programa educativo de cuidadores familiares en prevención de UPP de pacientes dependientes de elaboración propia y que comprendió cuatro unidades: conceptualización de úlceras por presión, úlceras por presión, valoración de riesgo de úlceras por presión y prevención de úlceras por presión. Mediante la aplicación de un pretest y posttest se evaluó el programa. El posttest mostró un aumento de respuestas correctas en los diversos temas desarrollados. En el Hospital de San Cecilio en **Granada**, se realizó una evaluación de sesiones educativas a cuidadoras por enfermeras gestoras de casos, utilizando para la recogida de información sobre sus conocimientos una encuesta semiestructurada, compuesta de 11 preguntas cerradas con cuatro posibilidades de respuesta y una pregunta abierta, de elaboración propia (De Haro Fernández y Flores Antigüedad, 2012). Sin embargo, los cuestionarios usados en este último grupo de estudios, sobre prevención de las UPP, no cuentan con un proceso riguroso de validación psicométrica. En 2014, Arboledas publicó un estudio inicial para la construcción de un cuestionario adaptado de forma específica a valorar los conocimientos de cuidadoras (Arboledas Bellón, 2014).

En la siguiente Tabla (Tabla 9), se ve de forma ilustrativa algunos de los estudios anteriormente expuestos, no se pretende que sea exhaustiva

Estudio (Año)	País	Ámbito del estudio	Instrumento usado
2008 Burgos Garrido et al	Chile	Atención Primaria	Descriptivo Transversal Cuestionario ad-hoc
2009 Bezerra da Silva et al	Brasil	Atención Primaria	Metodología cualitativa. Conocimientos CF UPP
2010 De Figueiredo et al	Portugal	Atención Primaria	Descriptivo transversal Cuestionario ad-hoc
2010 Bayk & Uysal	Turquía	Atención Primaria	Cuasi-experimental, Pre/post-Test Cuestionario elaboración propia (KET)
2010 Venegas Brenes et al	España	Hospital	Cuasi-experimental, Pre/post-Test Cuestionario elaboración propia
2011 Martínez López y Ponce Martínez	España	Atención Primaria	Cuestionario elaboración propia
2012 De Haro Fernández y Flores Antigüedad	España	Hospital	Cuestionario elaboración propia
2014 Arboledas Bellón J	España	Atención Primaria	Cuestionario “estudio piloto” COCU-UPP18

Tabla 9: Estudios sobre cuestionarios de conocimientos de CF en UPP y/o LRD (Elaboración Propia). CF (Cuidador Familiar)

En este contexto se justifica el diseño de un nuevo cuestionario que tenga en cuenta las recomendaciones actuales en las guías de práctica clínica sobre prevención y los conceptos de LCRD; esté adaptado para su uso en cuidadores familiares y tenga pruebas de fiabilidad y validez. Precisamente por este hecho, por la evolución del envejecimiento de la población, y la atención que proporciona el cuidador principal que es insustituible

OBJETIVOS E HIPÓTESIS

2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

2.1 Objetivo General

Elaborar y realizar la evaluación psicométrica de un cuestionario para medir el nivel de conocimientos sobre prevención de UPP y de otras LCRD que tienen los cuidadores familiares de personas dependientes.

2.2 Objetivos específicos

- Elaborar un conjunto de ítems sobre medidas de prevención de UPP aplicables por cuidadores familiares en la atención en domicilio.
- Realizar una validación de contenido mediante grupo de expertos.
- Evaluar sus propiedades psicométricas en una muestra representativa de cuidadores familiares.
- Explorar el nivel de conocimientos sobre prevención de UPP de cuidadores familiares en una muestra en Andalucía.

2.3 Hipótesis

El cuestionario de Conocimientos de cuidadores en prevención de UPP y de LRD será fiable y válido y mostrará capacidad de medir los conocimientos en prevención de UPP y de otras LRD de CF de pacientes dependientes.

METODOLOGÍA

3. METODOLOGÍA

Una vez presentados en la primera parte el marco teórico y los antecedentes bibliográficos, en esta segunda parte se describe el diseño y desarrollo de la investigación

3.1 Desarrollo de cuestionarios

La elaboración de un cuestionario es una tarea cuidadosa y compleja. Cuidadosa porque el éxito de la evaluación e investigación va a depender de la perfección al construir el cuestionario y compleja porque hay que expresar con indicadores concretos los aspectos de la realidad (variables) y significativos con respecto al objetivo de la investigación, aumentando su complejidad con otros aspectos como los psicológicos y lingüísticos.

La secuencia que debe seguirse en la elaboración de un cuestionario es la siguiente (Marín y Pérez, 1985):

- Determinar con precisión, qué tipo de información se necesita
- Seleccionar los aspectos más relevantes para obtenerla
- Decidir la modalidad más adecuada del cuestionario
- Elaborar una primera redacción
- Someterla al juicio de expertos en la materia
- Ponerla a prueba con un grupo experimental o prueba piloto
- Reelaborar el cuestionario y establecer los procedimientos para su aplicación

Los datos que se pueden obtener con un cuestionario se dividen en: hechos; opiniones; actitudes, motivaciones y sentimientos; y por último: cogniciones, objeto de esta investigación, y que revela el grado de confianza a conceder en las opiniones sobre juicios subjetivos (Sierra Bravo R, 1988)

3.2 Diseño de la investigación

Así, con todo lo anterior, la siguiente investigación se realizó en tres Fases

- **REDACCIÓN DE ITEMS.** Una primera Fase en la que se elaboraron los ítems del cuestionario preliminar, con algunos redundantes, recopilando la información de las distintas GPC (Guías de Práctica Clínica) de UPP y de LRD de todo el ámbito Nacional e Internacional, contando con que los investigadores son expertos en UPP y HC
- **VALIDACION DE CONTENIDO.** Una segunda Fase en la que fueron enviados los ítems a un panel de expertos, en varias ocasiones, para la depuración y validación de su contenido
- **EVALUACION PSICOMETRICA.** Una tercera Fase, de validez y fiabilidad, en la que se llevó a cabo la evaluación psicométrica del cuestionario, tras un pilotaje con cuidadores familiares que cumplieran con los criterios de inclusión

El diseño de esta investigación se puede ver en la siguiente (Tabla 10)

A. Generación Inicial de Preguntas	1- Revisión de la Literatura
	2- Elaboración Cuestionario Preliminar
	3- Método Delphi
B. Selección de las Preguntas	1- Método Psicométrico
	2- Pilotaje de Cuidadores Familiares (CF)
C. Validación del Cuestionario	1- Validez
	2- Fiabilidad

Tabla 10: Esquema de la construcción del cuestionario

3.3 Fases

3.3.1 Fase 1. Elaboración del cuestionario

3.3.1a- Identificar o establecer dominios.

A partir de una revisión bibliográfica sobre aspectos relacionados con la prevención de las UPP y de otras LRD, así como sobre conocimientos de profesionales y cuidadores, otros cuestionarios y recomendaciones incluidas en las guías de práctica clínica sobre prevención de las UPP españolas e internacionales, se definieron los dominios del cuestionario (National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009) (GNEAUPP, 2003), los documentos de prevención del GNEAUPP (GNEAUPP, 2003) y el libro Atención integral de las heridas crónicas, 1ª Edición (Soldevilla Ágreda JJ & Torra i Bou JE , 2004)

El cuestionario se estructuró inicialmente en 5 factores o dimensiones que, en función de lo identificado como factores fundamentales para la prevención de las úlceras en la literatura consultada, intentaban medir o identificar en el mismo:

- 1- Conocimientos de los cuidadores sobre la valoración del riesgo
- 2- Conocimientos de los cuidadores sobre la valoración de la piel
- 3- Conocimientos de los cuidadores sobre nutrición
- 4- Conocimientos de los cuidadores sobre reposicionamiento
- 5- Conocimientos de los cuidadores sobre superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP)

3.3.1b- Generación inicial de ítems

Lo primero que se hizo fue una revisión de la literatura; al grupo investigador le interesaba medir los aspectos relacionados con la prevención de UPP y de otras LRD y se procedió a realizar una búsqueda bibliográfica por las revistas Nacionales e Internacionales.

Primer listado de ítems sobre cada una de las dimensiones.

Puesto que en el cuestionario se va a preguntar sobre conocimientos, se decidió usar una escala de respuesta para cada ítem con 3 opciones: Si, No, No sé, para permitir que fuera posible indicar de forma expresa el desconocimiento de alguna de las recomendaciones y se pudiera diferenciar de la respuesta en blanco (Muijtjens A M et al, 1999) (Ailinger RL; Lasus H; Braun MA , 2003) Los ítems se redactaron de forma que la respuesta correcta no fuera siempre “Si” para evitar un efecto de respuesta automática. (V1)

3.3.1c- Elaboración de un cuestionario preliminar

Tras el análisis de la literatura la segunda etapa consistió en la elaboración de un cuestionario inicial, de 3 páginas. En la primera aparecía información sobre los objetivos del estudio, la forma de cumplimentación del registro e indicación de la persona de contacto para consultar dudas o recibir los resultados. En la segunda página se preguntaba por aspectos sociodemográficos relativos del cuidador familiar (CF) y de la persona dependiente, que podrían influir o intervenir en la aplicación de dicho cuestionario, en la práctica clínica; además se incluía una pregunta genérica, con respuesta dicotómica, para saber si con anterioridad, había realizado actividades como cuidador/a, algo que podía haber influido en la adquisición de conocimientos previos de prevención de UPP y de otras LRD en la persona cuidadora. Y en la 3ª página el cuestionario propiamente dicho **(V2 del Cuestionario)**

3.3.2 Fase 2. Validación de contenido.

Para determinar la relevancia o representatividad de los ítems en relación a la muestra establecida en un dominio específico, se aplicó el protocolo de validación de contenido. En primer lugar, se utilizó la validez de contenido por un panel de expertos como proceso. Así, un grupo de expertos en Heridas Crónicas (HC), en enfermería comunitaria y en metodología de investigación valoraron la representatividad e importancia de las preguntas en relación al conocimiento en prevención de las UPP y de las LRD, asignando una

puntuación a cada pregunta mediante una escala Likert de 1 a 4 (1: muy en desacuerdo, 2: en desacuerdo, 3: de acuerdo, 4: muy en acuerdo). Igualmente se valoró la adecuación de las respuestas de cada una de las cuestiones planteadas en los cuestionarios. A partir de estas aportaciones, se elaboró un segundo documento, introduciendo algunas consideraciones relevantes de las mismas. Este procedimiento de selección es utilizado frecuentemente en investigación social (Anguera, Arnau, Ato, Martínez, Pascual y Vallejo, 1998; Arnal, Del Rincón y Latorre, 1992; Särndal, Swensson y Wretman, 1992).

Se realizaron varias rondas de consulta al panel de expertos mediante un formulario on-line. Se estableció el Índice de validez de contenido de cada ítem (ICV-i) y el Índice de validez de contenido global (IVC-s) de acuerdo con la metodología habitual (Polit, DF; Beck, 2008); Lynn, 1986) . Se eliminaron los ítems con un IVC-i < 0,5 y se modificaron algunos, según indicación de los expertos. Volviendo a repetir el proceso, quedando una versión del cuestionario (**V3 del Cuestionario**), lista para su pilotaje.

3.3.3 Fase 3. Prueba piloto.

En tercer lugar, se llevó a cabo una prueba piloto, con cuidadores familiares, con experiencia en el manejo de personas dependientes, similar a la de los participantes del estudio. Así, se comprobó cuáles eran las dificultades en relación a la redacción, adecuación y terminología específica de las diferentes preguntas y respuestas. Algunas fueron modificadas en su redacción y planteamiento, con el fin de mejorar su comprensión. La recogida de datos de la investigación se realizó durante la tarea asistencial de los investigadores en su área de trabajo. Todos los participantes fueron seleccionados al azar, teniendo en cuenta los años de práctica en el manejo de las personas dependientes a las que cuidaban, de cada uno de ellos. Para la toma de datos, se realizó un primer contacto con los CF para concretar la fecha en la que realizar la recogida. Se informó de los objetivos y utilización de los datos, obteniéndose su autorización expresa, de forma verbal.

3.3.3.1 Muestra de cuidadores familiares (CF)

Los criterios de inclusión de los cuidadores familiares para la prueba piloto de comprensión fueron:

- Que aceptaran participar en el estudio
- Que supieran leer y escribir
- Que llevaran ejerciendo como cuidadores 5 Meses como mínimo

El cuestionario que cumplimentaron los cuidadores constaba de los ítems incluidos en las 5 dimensiones consideradas; con 3 opciones de respuesta. Se les solicitó que respondieran si el enunciado de la intervención era verdadero o falso según sus conocimientos, y una tercera opción de respuesta si desconocía la respuesta. Dejando una opción más, por si no entendían el enunciado de la pregunta.

Al utilizar el formato de preguntas cerradas, se buscaban respuestas muy concretas, y se intentaba evitar, un posible sesgo, el del encuestador. Las opciones de respuesta se indicaron directamente en el bloque del cuestionario; en la hoja se especificó lo que indicaba cada valor, para evitar que el cuidador se perdiera al contestar. Había ítems de formulación positiva puntuados como: (1) verdadero, (2) falso, (3) no sé y (4) si no entendía la pregunta; y al contrario, para los ítems de formulación negativa (1) falso, (2) verdadero, (3) no sé y (4) si no entendía la pregunta, de forma intercalada, así se evitaría el sesgo de proximidad.

Acompañando a los ítems, se adjuntó una hoja de información del proyecto, forma de cumplimentar el cuestionario, datos de contacto y datos demográficos de la persona dependiente y del cuidador. Tras los comentarios de los cuidadores se hicieron algunos ajustes en la redacción de ciertos ítems

Y, de nuevo, se solicitó a profesores de la Universidad y alumnos del Máster de Investigación que hicieran de revisores externos por si existía algún ítem redundante, volviéndose a revisar su redacción, resultando un **Cuestionario “listo” para el estudio de campo de validación**. La versión final (**v4**) se utilizó en la prueba de campo en una muestra amplia de cuidadores familiares.

Valoración del grado de legibilidad del cuestionario. Se utilizaron los métodos usuales, Test de Flesch-Szigriszt y Fernandez Huerta (Fernández Huerta J, 1959). Herramienta utilizada: Inflesz v 1.0

3.3.3.2 Análisis de datos

En el estudio piloto se analizaron las respuestas a los ítems del cuestionario y si existía alguna pregunta que no entendían.

Se definieron las siguientes variables:

Variable Categórica: Puntuación Total en Cuestionario.

Se realizó la corrección de las encuestas, dando como puntuación:

CORRECTA	1
INCORRECTA	2
NO LO SÉ	3
NO ENTIENDO	4

La versión final (**v4**) se usó en la prueba de campo en una muestra amplia de cuidadores familiares.

3.3.4 Fase 4. Evaluación psicométrica: fiabilidad y validez.

Diseño: Para la evaluación psicométrica del cuestionario se realizó un estudio descriptivo transversal, siguiendo la metodología clásica de validación de cuestionarios.

Población: Cuidadores familiares (de ambos sexos) de personas dependientes que vivían en su domicilio y con riesgo de desarrollar Lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia (LRD).

Criterios de inclusión: personas de ambos sexos, que supieran leer y escribir, con experiencia de 5 o más meses en el cuidado de un familiar durante el último año. El ámbito del estudio fueron las provincias de Jaén, Granada y Almería (España), por ser zonas de fácil acceso a la población susceptible de estudio, por parte del grupo investigador

Muestreo: Se seleccionó una muestra de conveniencia de cuidadores familiares que cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron participar en el estudio. El tamaño de muestra necesario se estimó según el criterio de contar con 5 personas por cada ítem del cuestionario testado (Polit, DF; Beck, 2008), por lo que se fijó en 185 personas. El contacto con los cuidadores se hizo mediante la colaboración de profesionales de enfermería de centros de atención primaria que atendían a estas personas. La recogida de datos se hizo durante el año 2014.

Instrumento: Cuestionario de conocimientos sobre la prevención de UPP y LCRD en su versión 4 con 3 opciones de respuesta (Sí, No, No sé). El cuestionario fue autoadministrado por cada participante, en un formulario en papel.

Variables: Se preparó un formulario de recogida de datos que incluía 3 bloques:

1. características socio-demográficas de los cuidadores (género, edad, escolaridad, profesión, en activo, tiempo de cuidador, experiencia previa en el cuidado, apoyo en el cuidado, persona de apoyo, fuente de conocimiento).
2. características demográficas y clínicas de los pacientes dependientes (edad, género, parentesco, existencia de UPP, localización UPP, posición paciente, patologías paciente, incontinencia urinaria y fecal).
3. conocimientos sobre prevención de LCRD.

3.3.4.1 Variables Categóricas sobre los cuidadores familiares:

GÉNERO. Con valores 1 y 2

Hombre	1
Mujer	2

EDAD. En años. N^a absoluto

ESCOLARIDAD. (Categórica). Con valores 1, 2, 3, 4 y 5

Sin estudios	1
Primarios/EGB	2
Secundaria/Bachillerato	3
Formación Profesional	4
Universitario	5

PROFESIÓN. Con valores 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8

Trabajo en casa	1
Docente	2
Agrícola	3
Sanitario	4
Cuidadora remunerada	5
Ninguna	6
Funcionario	7
Pensionista	8

ACTIVO. (Categórica). Se considera activo a toda persona que realiza otra actividad distinta a la de cuidador familiar. Con valores 1 y 2

SI	1
NO	2

TIEMPO QUE LLEVA CUIDANDO DEL FAMILIAR O PACIENTE (en años).
(Categórica). Con valores 1, 2, 3, 4 y 5

Menos de 1 año	1
De 1 a 3 años	2
De 3 a 5 años	3
Entre 5 y 10 años	4
Más de 10 años	5

EXPERIENCIA PREVIA COMO CUIDADOR. Con valores 1 y 2

SI	1
NO	2

APOYO EN EL CUIDADO, entendiendo que el cuidador familiar cuenta con ayuda de alguna persona más para el cuidado. Con valores 1 y 2

SI	1
NO	2

¿QUIÉN LE AYUDA? Con valores 1, 2, 3, 12 y 13. En los casos en los que la ayuda provenía de más de 1 persona se codificó de forma agrupada

Cuidador Remunerado	1
Cuidador familiar	2
Otros	3
Cuidador formal/CF	12
Cuidador formal/otros	13

FUENTE DE CONOCIMIENTO. Entendida como la manera como ha obtenido lo que sabe para ejercer como cuidador familiar. Con valores 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7. En los casos en los que la fuente de conocimiento era más de 1 se codificó de forma agrupada

Enfermero	1
Sanitario	2
Experiencia propia	3
Cursos/talleres	4
Autodidacta	5
Otra persona	6
Enfermero/sanitario	12
Enfermero/experiencia	13
Enfermero/cursos	14
Enfermero/autodidacta	15
Enfermero/otro	16
Sanitario/experiencia	23
Experiencia/cursos	34

3.3.4.2 Variables Categóricas sobre los pacientes:

EDAD: en años, N° absoluto

GÉNERO: Con valores 1 y 2

Hombre	1
Mujer	2

TIPO DE PARENTESCO CON LA PERSONA QUE CUIDA. Con valores 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7

Padre/Madre	1
Hermano/a	2
Hijo/a	3
Amigo/a	4
Abuelo/a/Suegro/a	5
Cuidador Remunerado	6
Otro	7

PATOLOGÍAS. En los casos en los que el paciente tenía más de una patología, se codificaron de forma agrupada

1-trast.respir	56-movilidad/neurolog
2-Trast.cardíaco	57-movilidad/paliativo
3-Trast.circulatorio	210-cardiaco/micción
4-trast.mental	123-resp/card/circulatorio
5-trast.movilidad	125-resp/card/movilidad
6-trast.neurológico	245-card/mental/movilidad
7-paliativos	246-card/mental/neurológico

8-vejez	247-card/mental/paliativo
9-trast.sentidos	256-card/movilid/neurológico
10-trast.micción	257-card/movilid/paliativo
15-respir/movilidad	345-circul/menta/movilid
16-resp/neurológico	347-circul/mental/paliativo
23-card/circulatorio	349-circul/mental/sentidos
24-card/mental	467-menta/neurolog/paliativo
25-card/movilidad	4510-menta/movilid/micción
26-card/neurológico	5610-movil/neurolog/micción
45-mental/movilidad	1256-resp/card/movilid/neurolog
46-mental/neurolog	2456-card/mental/movilid/neurolog
47-mental/paliativo	

*trast (Trastorno)*neurolog (Neurológico)*Circul (Circulatorio)*movilid(movilidad)*card(cardíaco)

*resp(respiratorio)

PRESENCIA DE ÚLCERAS POR PRESIÓN y de otras LRD

SI	1
NO	2

ZONA CORPORAL UPP. Con valores 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8. En los casos en los que aparecían más de una zona corporal con UPP se codificaba de forma agrupada

TALÓN	1
PIE	2
SACRO	3
CADERAS	4
GLÚTEO	5
PIERNAS	6
TALÓN/PIE	12

TALÓN/SACRO	13
TALÓN/CADERAS	14
TALÓN/PIERNAS	16
CADERAS/PIERNAS	46
TALÓN/SACRO/CADERAS	134
SACRO/CADERAS/GLÚTEO	345

POSICIÓN. Entendida como la postura que adquiere la persona casi todo el tiempo, en relación a su movilidad. Con valores 1, 2, 3 y 4

Cama	1
Sillón	2
Cama/Sillón	3
Otros	4

INCONTINENCIA URINARIA. Con valores 1 y 2

SI	1
NO	2

INCONTINENCIA FECAL. Con valores 1 y 2

SI	1
NO	2

3.3.4.3 Variable Categórica: Puntuación Total en Cuestionario

Se realizó la corrección de las encuestas, dando como puntuación:

CORRECTA	1
INCORRECTA	2
NO LO SÉ	3
NO CONTESTA	4

3.4 Aspectos éticos.

El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica Provincial de Jaén y todos los participantes aceptaron participar en el estudio libremente, mediante consentimiento verbal y al completar el cuestionario (**Anexo 1**).

3.5 Análisis de Datos

Todos los datos del estudio fueron tabulados en una base de datos, codificados y depurados de incongruencias. La respuesta de cada ítem se codificó como: 1= respuesta correcta, 2 = respuesta incorrecta, 3 = no sabe. Se calculó la variable Número de respuestas correctas (rango 0 – 23) y la Puntuación global de conocimientos, como porcentaje de ítems con respuesta correcta sobre el total (rango 0 – 100).

Para las variables sociodemográficas se realizó un análisis descriptivo mediante frecuencias y porcentajes o medidas de tendencia central. Se usó el test de Kolmogorov-Smirnov para testar el ajuste a una distribución normal de las variables. Para el análisis se usaron los programas Excel y SPSS.

3.5.1 Análisis descriptivo

Las variables categóricas se resumieron mediante tablas de frecuencia y gráficos.

Para establecer la asociación de cada una de las variables con el conjunto de factores binarios considerados, se obtuvieron las tablas de contingencia que resultaron de cruzar cada variable del cuidador familiar: edad, género, años ejercidos como cuidador, nivel de estudios, parentesco con la persona dependiente y presencia de úlceras por presión y de otras LRD con la variable de puntuación total en el cuestionario. Éstas se resumieron en número y porcentaje de presencia o ausencia del factor en relación con los conocimientos. La hipótesis de asociación se contrastó mediante los test correspondientes. Los resultados se consideraron estadísticamente significativos cuando el correspondiente valor p fue inferior a 0,05.

3.5.2 Análisis psicométrico

Para el análisis del cuestionario se realizó: 1) Análisis de los ítems, 2) fiabilidad y 3) Validez.

3.5.2.1 Análisis de los ítems

Para el análisis de los ítems se calculó para cada ítem:

- el índice de dificultad (porcentaje de casos con respuesta correcta),
- el índice de desconocimiento (porcentaje de casos con respuesta No se),
- el índice de discriminación (diferencia entre el porcentaje de aciertos entre el 25% de los cuestionarios con mayor puntuación global y el 25% con menor puntuación global).
-

Para el Índice de dificultad se consideró Muy fácil (> 90% aciertos), Fácil (75,1 – 90 %), Algo fácil (50,1 – 75 %), Algo difícil (26,1 – 50%), Difícil (10,1 – 25 %), Muy difícil (< 10%).

Para el Índice de desconocimiento se consideró: Muy bajo (< 5% No sabe), Bajo (5- 10%), Medio (10,1 – 15%), Alto (15,1 – 20%) y Muy alto (> 20%).

En el análisis se mantuvieron los items con un índice de discriminación igual o mayor a 20, por indicar items que realmente discriminan entre quienes tienen más o menos conocimientos sobre el tema (Waltz CF, Strickland OL, Lenz ER, 2010).

3.5.2.2 Fiabilidad

La fiabilidad del cuestionario se hizo mediante la determinación de la consistencia interna (alfa de Cronbach).

3.5.2.3 Validez

La validez se evaluó mediante análisis factorial exploratorio y mediante pruebas de hipótesis en grupos conocidos, para valorar la validez de constructo. La validez de criterio concurrente no se evaluó ya que no se encontró otro instrumento, adecuadamente validado, que mida el mismo concepto de Conocimientos de prevención de UPP en población de cuidadoras familiares.

Análisis factorial exploratorio. Se usó el método de Componentes principales como método de extracción, con y sin rotación. (Dixon JK, 2005)

Validez de constructo en grupos conocidos.

Se identificaron varias variables características de las cuidadoras para generar grupos en los que “a priori” es posible pensar que tendrían alta o baja puntuación de conocimientos.

A partir de estas características las **hipótesis** testadas fueron:

- mayor puntuación de conocimientos de cuidadores con estudios universitarios frente a los que no tienen estudios;
- mayor puntuación de conocimientos en cuidadores con más de 5 años de experiencia frente a los de menos de 3 años;
- mayor puntuación de conocimientos de cuidadores con otra experiencia previa de cuidadores frente a las que no la tenían;
- mayor puntuación de conocimientos en cuidadores que cuidan a pacientes que NO tienen UPP frente a las que SÍ las tienen.

RESULTADOS

4. RESULTADOS

4.1 Elaboración y validación de contenido del cuestionario

4.1.1 Fase 1. Elaboración cuestionario Preliminar.

Tras la revisión bibliográfica y el análisis de diversos cuestionarios sobre conocimientos se elaboró un listado inicial con 93 ítems **(V1) (Anexo 2)**, sobre recomendaciones de prevención de UPP y de LRD, incluyendo tanto afirmaciones correctas como incorrectas (con respuesta No) para valorar si los cuidadores tienen claros estos aspectos (Muijtjens, et al, 1999) (Ailinger, et al, 2003)

Los ítems se agruparon en 5 dominios: valoración del riesgo, valoración de la piel, concepto de nutrición, cambio postural/reposicionamiento, y superficies de apoyo/Superficies Especiales para el Manejo de la Presión (SEMP).

4.1.2 Fase 2. Validación de contenido

4.1.2a-Análisis de ítems

Para la validación de contenido se ha utilizado el Método Delphi (Lynn, 1986) y sometido al juicio de los 15 expertos seleccionados. Así mismo se solicitó a un grupo de profesionales (alumnos del Máster de Investigación e Innovación en Salud y Calidad de los cuidados) que hicieran como evaluadores externos para la comprensión y el análisis del cuestionario.

4.1.2b-Descripción del panel de expertos.

El panel de expertos que han participado ha sido un total de 15 personas: 8 expertos en heridas, 4 Enfermeras de Gestión de Casos y 3 profesionales de enfermería con formación en metodología de investigación (estudiantes del

4.1.2c-Rondas de validacion

Esta Versión del Cuestionario (**V1**) fue enviada a los expertos, a través de correo electrónico; explicándoles los objetivos del estudio y solicitando su primordial ayuda, dándoles las gracias de antemano por su participación.

Lo que se les pidió a los expertos, fue que puntuaran la adecuación de cada ítem en una Escala tipo Likert, con 4 opciones de respuesta, que iba desde completamente inadecuado a completamente adecuado. Se ha puntuado contenido, relevancia, comprensión y alternativa adecuada de respuesta, dejando un espacio con una pregunta abierta, por si alguien deseaba añadir algún comentario, a través de un Cuestionario on-line usando “Survey Monkey” Se presentan los resultados de esta **primera Ronda**, según Dimensiones en las siguientes Tablas:

TABLA 11 Resultados 1ª Ronda validación contenido de la Dimensión “Valoración del Riesgo”

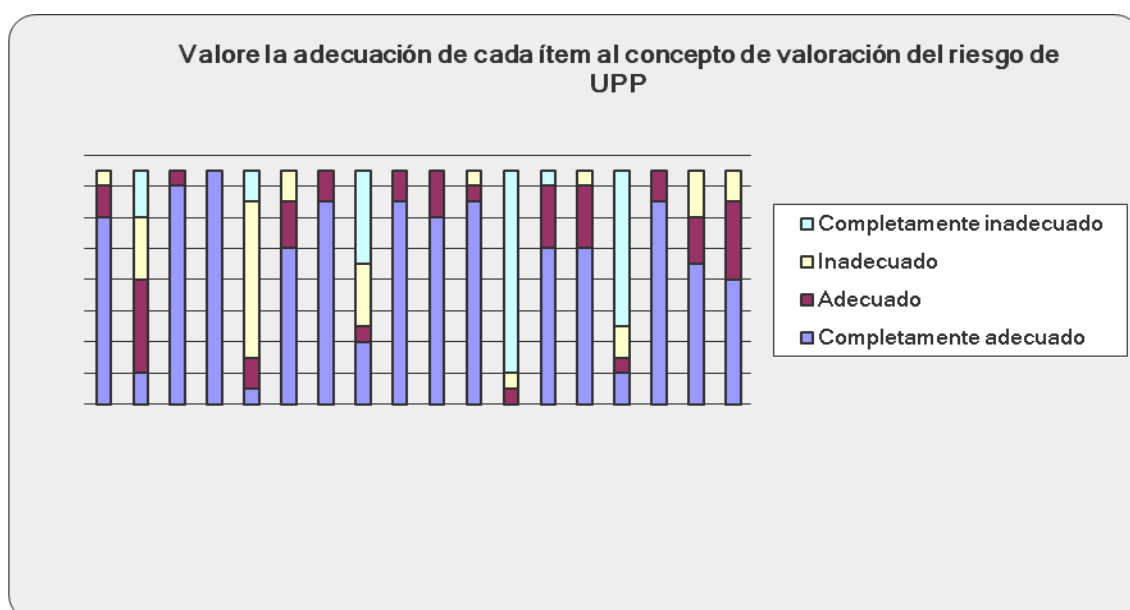


TABLA 12 Resultados 1ª Ronda validación contenido de la Dimensión “Valoración de la piel”

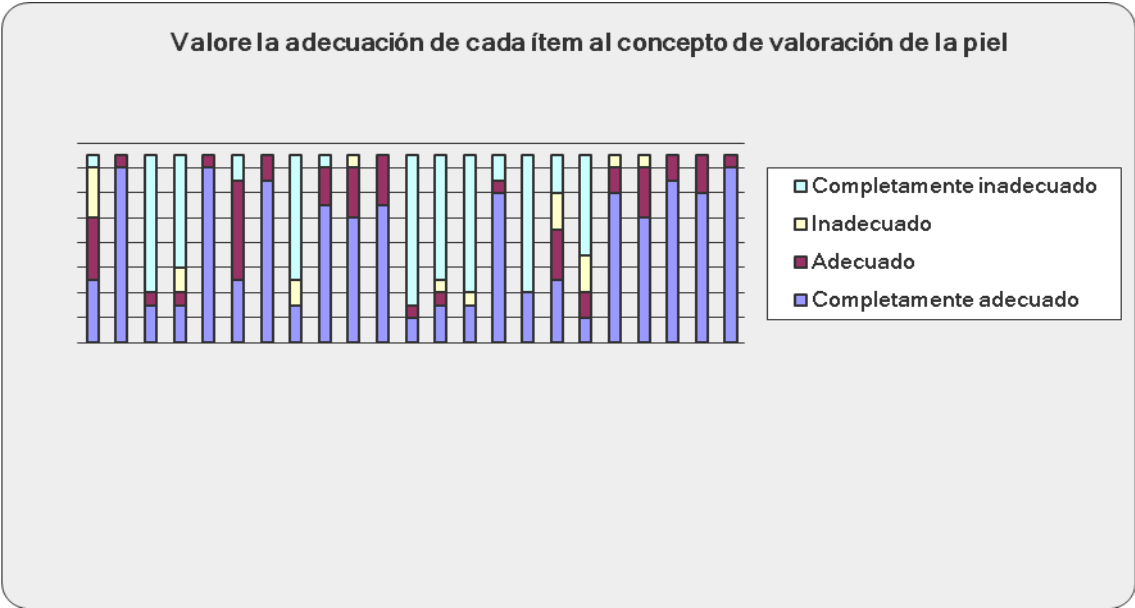


TABLA 13 Resultados 1ª Ronda validación contenido de la Dimensión “concepto de nutrición”

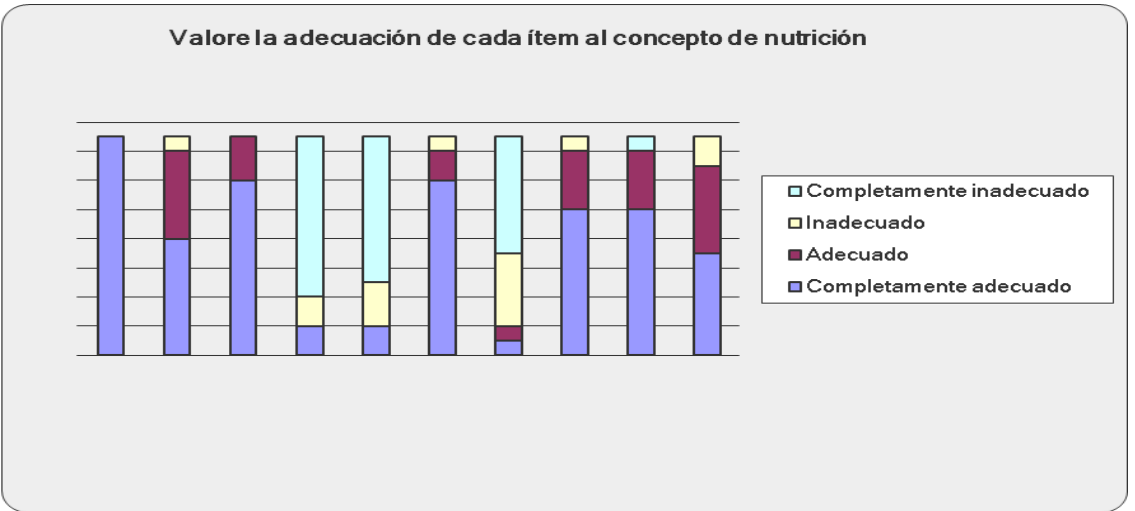


TABLA 14 Resultados 1ª Ronda validación contenido de la Dimensión “cambio postural”

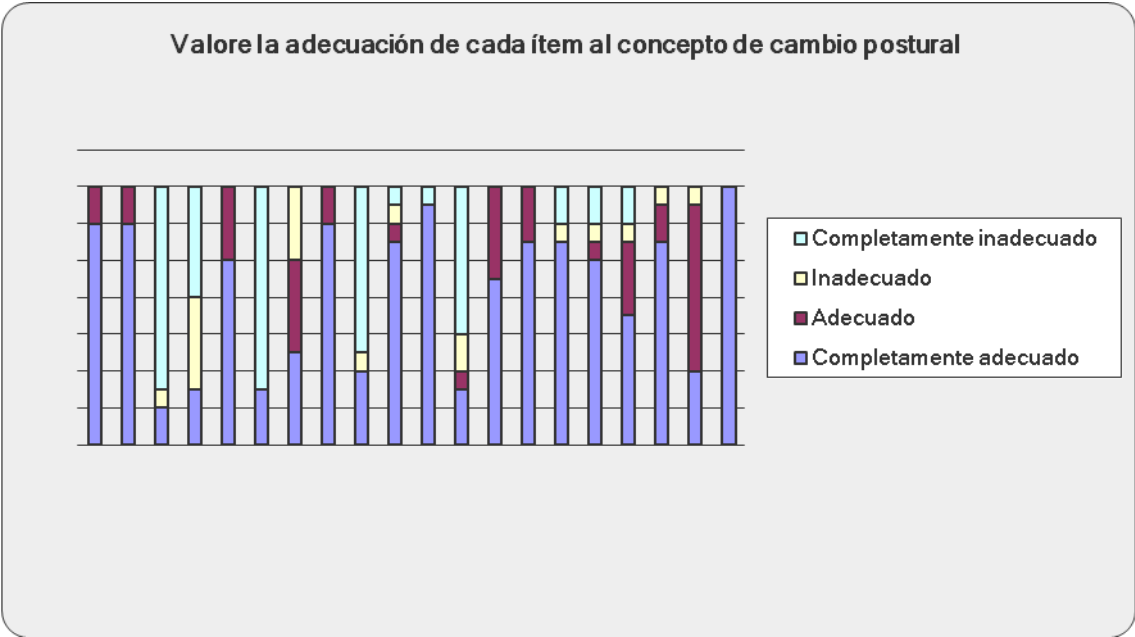
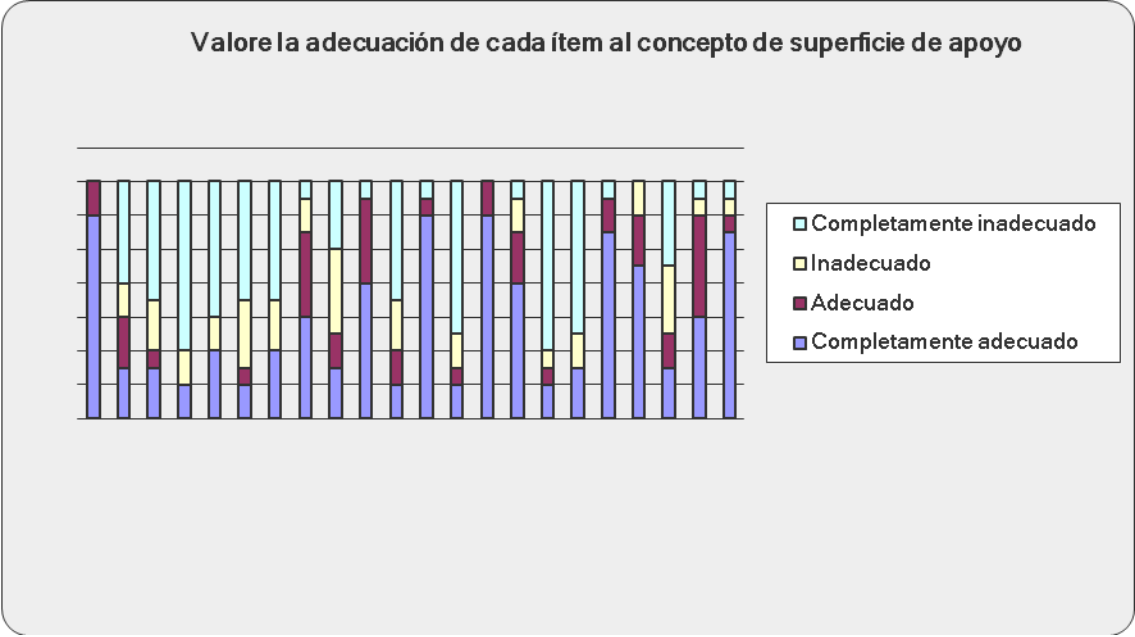


TABLA 15 Resultados 1ª Ronda validación contenido de la Dimensión “superficie de apoyo”



Tras esta ronda, se eliminan los ítems cuyo ICV-i es $< 0,5$, y se revisa la redacción de los puntuados como 0,5 y 0,6, eliminando 19 ítems y revisando la redacción de otros, considerando las anotaciones de los expertos. Y se obtiene una nueva Versión del Cuestionario **(V2) Anexo 3**, con 64 ítems, repartidos en sus Dimensiones correspondientes.

Se vuelve a enviar al panel de Expertos (una 2ª ronda), para que vuelvan a puntuar la adecuación o inadecuación de los ítems resultantes, recordándoles el objetivo del estudio e indicándoles que los ítems incorrectos no deben puntuarlos como inadecuados por ser incorrectos para la prevención, sino que la puntuación debe estar relacionada con los objetivos del estudio.

Se vuelve a tener en cuenta las anotaciones y se vuelve a redactar algunos ítems, y nos queda un cuestionario de 61 ítems, según IVC-i $< 0,5$, pero además eliminamos uno más por estar repetido: “la observación diaria del estado de la piel, es uno de los pasos más importantes para prevenir las UPP o abordarlas en las primeras fases”. Resultando una nueva Versión del Cuestionario de 60 ítems **(V3) Anexo 4** listo para ser pilotado en una muestra pequeña (N=11) de cuidadores familiares de personas dependientes.

4.1.3 Fase 3: Prueba piloto

Se realiza una prueba piloto con una pequeña muestra de cuidadores familiares (N=11).

La **versión V.3** del Cuestionario consta de 3 apartados: Instrucciones para la cumplimentación del mismo, variables sociodemográficas del cuidador y del paciente y un tercer apartado del Cuestionario propiamente dicho, cuyos ítems están divididos en 5 Dimensiones , con 3 opciones de respuesta: afirmativa, negativa y otra tercera por si no lo sabe; además, se contempla un apartado por si el cuidador familiar no entiende la pregunta y uno más, por si necesita realizar alguna anotación. Se ha puntuado con 1 a la respuesta correcta, 2 a la incorrecta, 3 no sabe y 4 no contesta o no entiende el enunciado

En el Cuestionario **V.3** se intercalan preguntas positivas y negativas

4.1.3.1 Resultados descriptivos de la prueba piloto de cuidadores Familiares

En la prueba piloto han participado 11 cuidadores familiares de personas dependientes a su cargo.

El 81,8 % son mujeres y 18,2 % hombres. Con una media de edad de 54,5 años, Con respecto a la escolaridad, el 54,5 % tiene estudios primarios, el 18,2 % FP y estudios universitarios, y el 9,2 % sin estudios. Con respecto a la profesión, más de la mitad se dedica a trabajo en casa (54,5 %) y un 18,2 % ejerce labores agrícolas. Están en activo el 72,7 % (considerando que las personas que ejercen labores domésticas se han registrado en situación activa). Sobre la experiencia previa en el cuidado un 72,7 % no han tenido ninguna. Un 81,9 % lleva cuidando a su familiar más de 5 años. Sobre si dispone de apoyo para el cuidado un 72,7 % ha contestado afirmativamente y que lo hace alguien de la familia. Un 54,6 % refiere que el conocimiento lo obtiene de los sanitarios y de la propia experiencia.

4.1.3.2 Resultados descriptivos de los pacientes de la prueba piloto

La edad media del paciente es de $83,82 \pm 14,9$ años. La mayoría de los pacientes son mujeres (72,7 %). Con respecto al parentesco con el paciente la mayor parte (81,8 %) es padre/madre. Sobre las patologías predominantes de los pacientes el 36,4 % reflejan enfermedad de Alzheimer y otros 36,4 % han preferido no contestar. Un 81,8 % tiene alguna UPP u otras LRD, más frecuente en pierna y glúteo con un total de 36,4 %.. un 72,7 % llevan vida cama-sillón y además tienen incontinencia total.el 72,7 %

4.1.3.3 Modificación del cuestionario en la prueba piloto

La versión del Cuestionario **(V3)** que se pilotó, constaba de 60 ítems y 4 opciones de respuesta, como hemos indicado anteriormente: si, no ,no sé, no entiendo. En esta versión **(v3)** del cuestionario, las respuestas negativas puntuadas como 1 son los siguientes ítems: 8, 18, 24, 46 y 58

Se consideraron las anotaciones realizadas por los cuidadores que participaron en el estudio piloto

Los resultados los presentamos a continuación en la siguiente Tabla:

Tabla 16: Resultados pilotaje del Cuestionario (V3)

ENUNCIADO	Acierto	Fallo	No Se	No entiendo
1ª-la valoración del riesgo de tener upp en una persona encamada es muy importante para evitar la aparición de heridas o úlceras en la piel	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %
2ª-comunicar al profesional de enfermería cualquier lesión o duda, es uno de los pasos más importantes para prevenir las UPP o abordarlas en las primeras fases	100 %	0 %	0 %	0 %
3-un paciente que se encuentra postrado en la cama tiene más probabilidad de desarrollar UPP que uno que no lo está	100 %	0 %	0 %	0 %
4-la ausencia de upp es un indicador de calidad de los cuidados prestados que recibe una persona	72,7 %	18,2%	9,1 %	0 %
5-los pacientes que presentan más riesgo de aparición de UPP son los postrados en cama, los inmóviles y los ancianos	100 %	0 %	0 %	0 %
6-la familia es un elemento esencial para prevenir las UPP	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %
7-debe orientarse a pacientes y familiares en cuanto a la causa y factores de riesgo de desarrollo de UPP	100 %	0 %	0 %	0 %
8-las upp es un problema que no podemos evitar	54,5 %	27,3%	18,2 %	0 %
9-los individuos que se encuentren encamados corren el riesgo de desarrollar UPP	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %
10-los individuos que se encuentren sentados, sin moverse de la misma posición, corren el riesgo de desarrollar UPP	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %
11-todos los días, como mínimo, debe inspeccionarse la piel de personas con problemas de movilidad	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %

Tabla 16: Resultados pilotaje del Cuestionario (V3). Continuación

ENUNCIADO	Acierto	Fallo	No Se	No entiendo
12-es necesario observar la piel en las zonas de apoyo para prevenir UPP	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %
13-para la valoración del riesgo es importante conocer si la persona se mueve por sí misma	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %
14-si el individuo con alteración de la movilidad, le duele una zona de apoyo, debemos cambiarlo de postura	81,8 %	9,1 %	0 %	9,1 %
15-se debe procurar que la piel esté hidratada	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %
16- Hay que evitar, a diario, zonas de la piel irritada o enrojecida	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %
17-se debe evitar que la persona tenga una piel seca	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %
18- Se puede refrescar la piel de los pacientes de riesgo de UPP, con cualquier tipo de alcohol (romero, colonia, etc.)	81,8 %	0 %	18,2 %	0 %
19-el individuo que tenga alteraciones en la piel corre el riesgo de desarrollar UPP	81,8 %	0 %	18,2 %	0 %
20-una piel seca y deshidratada se considera más propensa a que aparezca UPP	100 %	0 %	0 %	0 %
21-la humedad de la piel favorece la aparición de UPP	72,7 %	9,1 %	9,1 %	9,1 %
22-si el individuo tiene alguna zona de apoyo enrojecida, relacionada con la presión, debemos considerar que se trata de una UPP	45,5 %	36,4%	18,2 %	0 %
23-si el individuo tiene alguna zona de apoyo enrojecida, relacionada con la presión, debemos cambiarlo a otra posición	100 %	0 %	0 %	0 %
24-es apropiado realizar masaje para prevenir las UPP en zonas de apoyo	9,1 %	72,7%	18,2 %	0 %
25-es mejor mantener la piel hidratada para prevenir lesiones en la piel	100 %	0 %	0 %	0 %
26-hay que proteger la piel que esté en contacto con la humedad con productos que nos indique el profesional	100 %	0 %	0 %	0 %

ENUNCIADO	Acierto	Fallo	No Se	No entiendo
27-en personas que no controlan orina/heces, la limpieza de la piel debe hacerse en el momento en que se ensucia	100 %	0 %	0 %	0 %
28- Se procederá al aseo diario con agua templada y jabón no irritante	100 %	0 %	0 %	0 %
29-para la hidratación de la piel hay que usar cremas hidratantes hasta su absorción completa	90,9 %	0 %	9,1 %	0 %
30-la aplicación de aceites (ácidos grasos: mepentol, corpitol, linovera.....) en piel sometida a presión reduce la aparición de UPP	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %
31-acudir al profesional cuando se detecte una alteración en la piel	100 %	0 %	0 %	0 %
32- Hay que proteger la piel de la persona evitando la presión de ciertos utensilios, como tubos o sondas	100 %	0 %	0 %	0 %
33-el paciente extremadamente delgado tiene más probabilidad de que le aparezca la UPP	27,3 %	9,1 %	63,6 %	0 %
34- Una persona con sobrepeso tiene más probabilidad de que le aparezca la UPP	45,5 %	0 %	54,5 %	0 %
35- Es importante que el individuo tenga una dieta variada y equilibrada para prevenir las UPP	81,8 %	9,1 %	9,1 %	0 %
36- Hay que dar comida rica en proteínas a las personas que tengan riesgo de UPP	81,8 %	9,1 %	9,1 %	0 %
37- Hay que dar comida rica en proteínas a las personas que tengan riesgo de UPP.	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %
38- Hay que acudir al profesional sanitario cuando el individuo no realice una alimentación apropiada	100 %	0 %	0 %	0 %
39- La cantidad de líquido adecuada, que debe tomar una persona, es de litro y medio-2 litros al día	90,9 %	0 %	9,1 %	0 %
40- Es más fácil que aparezca la UPP en una persona que no come.	54,5 %	18,2%	27,3 %	0 %
41- Deberían considerarse importantes los cambios de postura en pacientes encamados que no puedan hacerlo por sí mismos	100 %	0 %	0 %	0 %
42- Deberían considerarse importantes los cambios de postura en pacientes sentados que no puedan hacerlo por sí mismos	100 %	0 %	0 %	0 %

ENUNCIADO	Acierto	Fallo	No Se	No entiendo
43- Hay que cambiar al paciente de postura, en la cama, si no se mueve por sí solo	100 %	0 %	0 %	0 %
44-la mejor manera de mover al individuo es elevándolo con una entremetida y no arrastrándolo	90,9 %	0 %	9,1 %	0 %
45-hay que evitar colocar al individuo sobre zonas de apoyo si están enrojecidas	100 %	0 %	0 %	0 %
46-es apropiado el uso de cojines tipo “rosco” para prevenir las UPP	27,3 %	45,5%	27,3%	0 %
47-el cambio de postura ayuda a mantener la comodidad del individuo que no puede hacerlo por sí mismo	100 %	0 %	0 %	0 %
48- Las personas, que puedan, deben cambiar su posición cada 15 minutos mientras están sentadas en las sillas	81,8 %	0 %	18,2 %	0 %
49-coloque los pies del individuo sobre un banquito para los pies o un reposapiés, cuando los pies no alcancen al suelo	100 %	0 %	0 %	0 %
50- Una buena manera de disminuir la presión en los talones es elevarlos suavemente, de manera que no apoyen sobre la cama	81,8 %	9,1 %	9,1 %	0 %
51- Se debe disminuir el tiempo que un individuo pasa sentado en una silla sin disminuirle la presión	63,6 %	18,2%	18,2 %	0 %
52- Debe utilizarse sábana móvil para trasladar o mover pacientes	72,2 %	0 %	18,2 %	9,1 %
53- Es necesaria la formación sobre el papel de los cambios posturales en la prevención de las UPP a todas las personas implicadas en el cuidado de los individuos que corran el riesgo de desarrollar UPP	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %
54- Entre las medidas de prevención se encuentran los colchones de aire, con motor (antiescaras), que aconseje el profesional sanitario.	100 %	0 %	0 %	0 %
55- Hay que asegurarse de que los talones queden libres de la superficie de la cama	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %
56- Es apropiado utilizar una almohada debajo de las pantorrillas para elevar los talones	90,9 %	9,1 %	0 %	0 %
57-debe usarse cojín de aire en personas sentadas	100 %	0 %	0 %	0 %

ENUNCIADO	Acierto	Fallo	No Se	No entiendo
58- No se debe utilizar un cojín de aire o motor, antiescaras, para los individuos sentados que no puedan moverse	45,5 %	27,3%	27,3 %	0 %
59- Hay que limitar el tiempo que un individuo permanece sentado en una silla sin moverlo	100 %	0 %	0 %	0 %
60- Evitar el uso de dispositivos, tipo anillo, rosco o donuts y los guantes rellenos de agua	45,5 %	9,1 %	36,4 %	9,1 %

Gracias a la prueba piloto se pudo identificar los ítems menos claros y reformular otros, así, se eliminaron 17 ítems, y se revisó la redacción del resto, quedando un cuestionario de 43 ítems; y de nuevo, se solicita a profesores de la Universidad y alumnos del Máster de Investigación que hagan de revisores externos por si existe algún ítem redundante, volviéndose a reformular su redacción.

Y el resultado es una nueva versión del **Cuestionario (V.4), de 37 ítems** listo para el **estudio de campo de validación (Anexo 5)**

Se consideró que la respuesta correcta era Sí en 26 ítems, y No en 11

Se procedió a la valoración del grado de legibilidad del cuestionario. Se utilizaron los métodos usuales: Test de Fernandez Huerta y Flesch-Szigriszt (Inflesz v 1.0)

Se puede observar el resultado en la Tabla 17:

Tabla 17: grado de legibilidad del cuestionario (V4)

ÍTEM	OPCIÓN CORRECTA	Test de legibilidad Fernandez Huerta	Test de legibilidad Flesch-Szigriszt	Grado de escala Inflesz
I1. Es importante preguntar a la enfermera si tiene alguna duda relacionada con las úlceras por presión	SI	59,27	54,55	Algo difícil
I2. Si no se cambia de posición a una persona encamada es posible que aparezcan las úlceras por presión	SI	74,27	70,13	Bastante fácil
I3. Si no se cambia de posición a una persona sentada es posible que aparezcan las úlceras por presión	SI	68,48	64,24	Normal
I4. ¿Los cuidados que hace la familia pueden evitar que se forme una úlcera por presión?	SI	82,81	78,82	Bastante fácil
I5. Los pacientes y familiares deben conocer los motivos por los que aparecen las úlceras por presión	SI	63,02	58,45	Normal
I6. Las úlceras por presión pueden aparecer, aunque pongamos todos los medios para evitarlas.	SI	59,73	54,86	Algo difícil
I7. La piel debe observarse cada día , si la persona encamada no puede moverse por sí misma	SI	80,09	76,23	Bastante fácil
I8. Se debe usar crema hidratante en la piel tras el aseo	SI	97,44	93,89	Muy fácil
I9. Es apropiado colocar y dejar en la misma posición sobre zonas de apoyo enrojecidas	NO	59,70	54,88	Algo difícil
I10. La piel reseca evita que se formen úlceras por presión	NO	88,64	84,69	Muy fácil
I11. Se debe usar en la piel cualquier tipo de alcohol (romero, colonia, etc) para evitar las úlceras por presión	NO	80,31	76,01	Bastante fácil

ÍTEM	OPCIÓN CORRECTA	Test de legibilidad Fernandez Huerta	Test de legibilidad Flesch-Szigriszt	Grado de escala Inflesz
I12. Los polvos de talco sobre la piel evitan que se formen úlceras por presión	NO	93,99	90,49	Muy fácil
I13. En las personas de piel delicada es más fácil que aparezcan las úlceras por presión	SI	83,54	79,69	Bastante fácil
I14. La humedad procedente de la orina y del sudor, puede influir que se formen úlceras por presión	SI	80,09	76,23	Bastante fácil
I15. Si vemos una zona de apoyo enrojecida y que no blanquea al tocar, hay que informar a la enfermera por que puede ser una úlcera por presión	SI	73,28	69,81	Bastante fácil
I16. El masaje en las zonas de apoyo enrojecidas es bueno para evitar las úlceras por presión	NO	70,52	58,45	Normal
I17. Las cremas (como las usadas para los bebés) usadas en las zonas que estén en contacto con las deposiciones, la orina o el sudor, evitan que se formen úlceras por presión	SI	82,64	78,79	Bastante fácil
I18. El uso de un detergente o jabón muy fuerte para limpiar la piel, si la persona encamada no controla la orina o las deposiciones es bueno para evitar las úlceras por presión	NO	59,83	56,08	Normal
I19. Cualquier clase de jabón, gel o detergente es bueno para el aseo de la persona encamada	NO	70,52	66,24	Bastante fácil
I20. El uso de cremas hidratantes en zonas donde la piel hace pliegues es bueno para evitar que se formen úlceras por presión	NO	72,58	68,73	Bastante fácil
I21 La aplicación de aceites de farmacia (llamados ácidos grasos, como mepentol, corpitol, linovera.....) en la piel de zonas de apoyo ayuda a evitar que se formen úlceras por presión	SI	63,77	63,44	Normal

ÍTEM	OPCIÓN CORRECTA	Test de legibilidad Fernandez Huerta	Test de legibilidad Flesch-Szigriszt	Grado de escala Inflesz
I22. El uso de apósitos (o parches) almohadillados en la zona de apoyo ayuda a evitar que se formen las úlceras por presión	SI	78,35	74,07	Bastante fácil
I23. Una alimentación rica en grasas (aceites, carnes, huevos) ayuda a evitar las úlceras por presión	SI	59,19	53,97	Algo difícil
I24. Una alimentación rica en proteínas (carne, pescado, huevos....) y vitaminas (fruta, verdura...) ayuda a evitar las úlceras por presión	SI	59,89	54,53	Algo difícil
I25. Si se bebe pocos líquidos (agua y otras bebidas) se evita que se formen las úlceras por presión	NO	90,99	80,16	Muy fácil
I26 La alimentación incorrecta hace más fácil que se formen las úlceras por presión	SI	64,35	69,24	Bastante fácil
I27. Si la persona encamada no puede moverse por sí misma, hay que ayudarle a cambiar de postura para evitar que se formen las úlceras por presión	SI	64,94	65,82	Bastante fácil
I28. El uso de cojines tipo "roscos" (flotadores) para estar sentado, ayuda a evitar que se formen las úlceras por presión	NO	76,64	72,24	Bastante fácil
I29. Mientras más tiempo esté la persona sentada sin moverse, es más fácil que se le forme una úlcera por presión	SI	75,44	71,58	Bastante fácil
I30. Colocar los pies de una persona sentada sobre un banquito o un reposapiés, si no alcanzan al suelo, ayuda a evitar las úlceras por presión	SI	66,14	62,22	Normal
I31. Para mover a una persona encamada es mejor usar una sábana entremetida bajo los glúteos	SI	51,54	42,31	Algo difícil

ÍTEM	OPCIÓN CORRECTA	Test de legibilidad Fernandez Huerta	Test de legibilidad Flesch-Szigriszt	Grado de escala Inflesz
I32. Si hay arrugas en la sábana bajera es más fácil que se puedan formar úlceras por presión	SI	87,15	83,56	Muy fácil
I33. Para una persona acostada que no se mueve, es mejor elevar bastante el cabecero de la cama (más de 30 grados) para evitar las úlceras por presión	NO	73,58	74,03	Bastante fácil
I34. Es importante el uso de colchones y cojines antiescaras, para una persona encamada y sentada que no se mueve	SI	61,14	56,68	Normal
I35. Evitar que los talones de las personas encamadas rocen en la cama, ayuda a que no se formen las úlceras por presión	SI	78,04	74,39	Bastante fácil
I36. Es apropiado utilizar una almohada debajo de las pantorrillas para elevar los talones.	SI	36,66	35,69	Muy difícil
I37. Poner bastante ropa de cama o mantas, que pesen, sobre una persona encamada es bueno para evitar las úlceras por presión	NO	59,71	55,30	Normal
TOTAL				

En el **anexo 5** está el formato en el que se usó la encuesta en el estudio de campo de validación clínica **(V4)**

4.2 Resultados Descriptivos en la muestra de Cuidadores Familiares

La muestra estuvo formada por 173 cuidadores que completaron el cuestionario, en las provincias de Jaén, Córdoba, Granada y Almería.

En la **TABLA 18** se muestran las principales características socio-demográficas de estos cuidadores. Para establecer las fuentes de conocimientos de los cuidadores, se hizo la pregunta *¿Todo lo que sabe sobre el cuidado del paciente lo ha aprendido de...?* Respondieron: del personal sanitario (52,0 %), de forma autodidacta o por propia experiencia (34,1 %), mediante cursos (7,5 %), y un 13,3 % no responde. En algunos casos han indicado más de una fuente, por lo que el porcentaje acumulado supera el 100%

TABLA 18 Características de la muestra de cuidadores familiares. (N= 173)

Variables		Frecuencia (%)
Genero	Hombre	24 (13,9)
	Mujer	145 (83,9)
Edad (media, DE)		55,60 ; 10,8
Estudios	Sin estudios	31 (17,9)
	Primarios	65 (37,6)
	Secundaria / Bachiller	35 (20,2)
	Formación profesional	23 (13,3)
	Universitarios	17 (9,8)
Ocupación	En casa	64 (37,0)
	Sanitario	18 (10,4)
	Docente	17 (9,8)
	Agrícola	17 (9,8)
	Funcionario	17 (9,8)
	Cuidador remunerado	11 (6,4)
	Pensionista	2 (1,2)
Activo laboral	Si	117 (67,6)
	No	47 (27,2)
Tiempo como cuidador (años)	< 1	14 (8,1)
	1 – 3	48 (27,7)
	3 – 5	38 (22,0)
	5 – 10	32 (18,5)
	> 10	40 (23,1)
Experiencia previa como cuidador	Si	54 (31,2)
	No	119 (68,8)
Persona de apoyo	Si	144 (83,2)
	No	28 (16,2)

En cada variable, los casos que faltan hasta 173 corresponden a datos sin respuesta.

4.3 Resultados Descriptivos de los pacientes

A continuación, se presentan los resultados de los pacientes dependientes que están al cargo de los cuidadores familiares, incluidos en el estudio de campo, se refleja en la siguiente Tabla:

Tabla 19: Características de la muestra de pacientes dependientes

Variables		Frecuencia (%)
Genero	Hombre	59 (34,1)
	Mujer	111 (64,2)
Edad (media, DE)		80,61; 12,9
Parentesco	Padre/madre	118 (68,2)
	Hermano/a	1 (0,6)
	Hijo/a	3 (1,7)
	Abuelo/suegro	10 (5,8)
	Cuidador formal	7 (4)
	Otro	31 (17,9)
Patologías pacientes	Trast.respiratorio	1 (0,6)
	Trast.circulatorio	2 (1,2)
	Trast. Mental	2 (1,2)
	Trast. Movilidad	6 (3,5)
	Trast. Neurológico	76 (43,9)
	Paliativo	1 (0,6)
	Vejez	1 (0,6)
	Trast.respiratorio/movilidad	4 (2,3)
	Trast. Respiratorio/neurológ	2 (1,2)
	Trast.cardíaco/circulatorio	1 (0,6)
	Trast. Cardíaco/mental	2 (1,2)
	Trast. Cardíaco/movilidad	9 (5,2)
	Trast. Cardíaco/neurológico	3 (1,7)
	Trast. Mental/movilidad	3 (1,7)
	Trast. Mental/neurológico	11 (6,4)
	Trat. Mental/paliativo	1 (0,6)
	Trast. Movilidad/neurológico	7 (4)
	Trast. Movilidad/neurológ	7 (4)
	Trast. Movilidad/paliativo	3 (1,7)
	Resp/cardíaco/movilidad	4 (2,3)
	Trast. Cardíaco/micción	1 (0,6)
	Cardíaco/mental/movilidad	5 (2,9)
	Cardíaco/mental/neurológ	2 (1,2)
	Cardíaco/mental/paliativo	1 (0,6)

	Cardíaco/movilidad/neurológ	1 (0,6)
	Cardíaco/movilidad/paliativo	1 (0,6)
	Circulat/mental/movilidad	3 (1,7)
	Circulat/mental/paliativo	1 (0,6)
	Circulat/mental/sentidos	1 (0,6)
	Resp/card/movilidad/neurológ	1 (0,6)
	Card/mental/movilidad/neurológ	4 (2,3)
	Mental/movilidad/micción	1 (0,6)
	Movilidad/neurológ/micción	1 (0,6)
Tiene alguna UPP/LRD	Si	73 (42,2)
	No	98 (56,6)
Localización UPP/LRD	Talón	17 (9,8)
	Pie	3 (1,7)
	Sacro	2 (1,2)
	Cadera	30 (17,3)
	Glúteo	5 (2,9)
Más de 1 localización UPP/LRD	Talón/pie	1 (0,6)
	Talón/sacro	2 (1,2)
	Talón/cadera	6 (3,5)
	Talón/pierna	1 (0,6)
	Cadera/pierna	2 (1,2)
	Talón/sacro/cadera	2 (1,2)
	Sacro/cadera/glúteo	1 (0,6)
Posición vida cama/sillón	Cama	42 (24,3)
	Sillón	16 (9,2)
	Cama/sillón	101 (58,4)
	Otros	11 (6,4)

En cada variable, los casos que faltan hasta 173 corresponden a datos sin respuesta.

*trast(trastorno)*resp(respiratorio)*neurológ(neurológico)*circulat(circulatorio)*card(cardíaco)*movilidad(movilidad)

Como podemos observar los pacientes con una patología son los más prevalentes (51,6 %), teniendo el mayor porcentaje las personas con trastorno neurológico (43,9 %). La prevalencia de pacientes con dos patologías es de 29,5 % (siendo la movilidad y los problemas mentales los que adquieren cifras más elevadas). El porcentaje de personas con tres patologías es de 12,9 % y de cuatro es de 2,9 %.

Observamos que un 20,9 % son pacientes multiulcerados, siendo la localización más prevalente la cadera con el 41,7 %, seguido del talón (23,6 %). Vemos que el mayor porcentaje lo tienen los pacientes que hacen vida cama sillón, con el 59,4 %. Con respecto a la incontinencia: el 82,5 % tienen IU,

el 69,6 IF. La media de edad de los pacientes es de 80,61 años $\pm$ 12,931, rango de edad (2-100)

4.4 Resultados psicométricos

4.4.1 Análisis de ítems

En primer lugar se realizó un análisis de los 37 ítems del cuestionario para determinar los índices de dificultad, desconocimiento y discriminación (**tabla 20**).

Tabla 20: Análisis de los ítems del cuestionario (V4) (N=37)

Ítem	% aciertos	Índice dificultad	% no sabe	Índice desconocimiento	Índice discriminación (%)	Ítem bueno (>20 % de discriminación)	Mantener o eliminar
1- Ítem 1	97,11	1	0,58	1	2,33	NO	Eliminar
2- Ítem 2	98,84	1	0,00	1	4,65	NO	Eliminar
3- Ítem 3	93,64	1	5,20	2	16,28	NO	Eliminar
4- Ítem 4	93,06	1	3,47	1	16,28	NO	Eliminar
5- Ítem 5	97,11	1	1,16	1	9,30	NO	Eliminar
6- Ítem 6	13,87	5	9,25	2	-25,58	SI	Mantener
7- Ítem 7	100,00	1	0,00	1	0,00	NO	Eliminar
8- Ítem 8	93,64	1	6,36	2	23,26	SI	Mantener
9- Ítem 9)	88,44	2	0,58	1	34,88	SI	Mantener
10- Ítem 10	62,43	3	17,92	4	81,40	SI	Mantener
11- Ítem 11	69,94	3	12,14	3	69,77	SI	Mantener
12- Ítem 12	53,76	3	24,28	5	81,40	SI	Mantener
13- Ítem 13	90,75	1	6,36	2	25,58	SI	Mantener
14- Ítem 14	91,33	1	5,20	2	25,58	SI	Mantener
15- Ítem 15	86,13	2	10,98	3	34,88	SI	Mantener
16- Ítem 16	36,99	4	19,65	4	46,51	SI	Mantener
17- Ítem 17	69,94	3	13,29	3	44,19	SI	Mantener
18- Ítem 18	80,92	2	5,78	2	53,49	SI	Mantener
19- Ítem 19	71,68	3	2,89	1	74,42	SI	Mantener

Ítem	% aciertos	Índice dificultad	% no sabe	Índice desconocimiento	Índice discriminación (%)	Ítem bueno (>20 % de discriminación)	Mantener o eliminar
20- Ítem 20	15,61	5	17,34	3	-6,98	NO	Eliminar?
21- Ítem 21	86,71	2	12,72	3	41,86	SI	Mantener
22- Ítem 22	83,82	2	10,98	3	37,21	SI	Mantener
23- Ítem 23	31,21	4	24,86	5	58,14	SI	Mantener
24- Ítem 24	75,14	2	16,76	4	48,84	SI	Mantener
25- Ítem 25	53,18	3	9,25	2	18,60	NO	Eliminar
26- Ítem 26	79,77	2	10,40	3	41,86	SI	Mantener
27- Ítem 27	97,69	1	0,00	1	4,65	NO	Eliminar
28- Ítem 28	34,68	4	15,61	4	62,79	SI	Mantener
29- Ítem 29	91,91	1	4,05	1	18,60	NO	Eliminar
30- Ítem 30	74,57	3	16,76	4	37,21	SI	Mantener
31- Ítem 31	86,71	2	9,25	2	32,56	SI	Mantener
32- Ítem 32	94,80	1	2,31	1	16,28	NO	Eliminar
33- Ítem 33	45,09	4	23,37	5	67,44	SI	Mantener
34- Ítem 34	98,27	1	1,16	1	6,98	NO	Eliminar
35- Ítem 35	97,11	1	1,73	1	11,63	NO	Eliminar
36- Ítem 36	94,22	1	4,62	1	18,60	NO	Eliminar
37- Ítem 37	82,66	2	2,89	1	51,16	SI	Mantener

Respecto al porcentaje de aciertos (Índice de dificultad) encontramos: Muy fácil 15 ítems, Fácil 9 ítems, Algo fácil 7, Algo difícil 4 y Difícil 2. Como se observa en las siguiente Tabla (**Tabla 21**):

TABLA 21: Análisis de dificultad de los 37 ítems

	Porcentajes de aciertos	Facilidad	Número de ítems
1	>90 % aciertos	Muy fácil	15 ítems
2	75,1-90 %	Fácil	9 ítems
3	50,1-75 %	Algo fácil	7 ítems
4	25,16- 50 %	Algo difícil	4 ítems
5	10,1 - 25 %	Difícil	2 ítems
6	<10%	Muy Difícil	0 ítems

Respecto al porcentaje de “No sabe” (índice de desconocimiento) encontramos: Muy alto 3 ítems, Alto 5 ítems, Medio 7, Bajo 8 y muy Bajo 14. Como se puede ver, gráficamente en la siguiente Tabla (**Tabla 22**)

TABLA 22: Análisis de desconocimiento de los 37 ítems

	Porcentaje de No sabe	Desconocimiento	Número de ítems
1	<5 %	Muy bajo	14 ítems
2	5 - 10 %	Bajo	8 ítems
3	10,1 - 15 %	Medio	7 ítems
4	15,1 - 20 %	Alto	5 ítems
5	>20 %	Muy alto	3 ítems

4.4.2 Análisis de capacidad de discriminación de los ítems

Índice de discriminación: diferencia entre el porcentaje de aciertos del 25 % de casos con mejor puntuación total y el porcentaje de aciertos en el 25 % de casos con menor puntuación total. (El 25% son 43 sujetos). Un índice de discriminación mayor de 20% indica un ítem con buena capacidad de discriminación que debe mantenerse.

Para el índice de discriminación había 14 ítems con baja discriminación (< 20%), 14 ítems con buena discriminación (21 a 50%) y 9 con alta discriminación (> 50%). Según el criterio establecido, inicialmente se pensó en eliminar los 14 ítems con un índice de discriminación menor a 20, pero finalmente se decidió mantener 1 de ellos, debido a que hacía referencia a un aspecto importante de la prevención en UPP y LRD, a juicio del equipo investigador (ítem nº 20: *“El uso de cremas hidratantes en zonas donde la piel hace pliegues es bueno para evitar que se formen UPP”*)

Tras analizar los ítems:

El ítem nº 20, finalmente se decide eliminarlo, porque distorsionaba el cuestionario en el análisis final; por lo tanto, se decide retirar definitivamente 14 ítems, quedando un cuestionario de 23 ítems como versión final **(V5) Anexo 6**, listo para poder ser usado, denominado: **CUESTIONARIO COCU-LCRD 23**

En las siguientes **Tablas (Tabla 23 y 24)** se presentan los 23 ítems retenidos para la versión final. Finalmente, respecto a la discriminación encontramos: Baja discriminación, 1 ítems; Buena discriminación 13, y alta discriminación 9.

Tabla 23. Análisis de los ítems del cuestionario. Ítems retenidos en la versión final

Ítem	Correcta	% aciertos (IDif) ¹	% No sabe (IDes) ²	Discrimina (%) ³
1 Si no se cambia de posición a una persona sentada es posible que aparezcan las UPP	SI	93,6 (1)	5,2 (2)	16,3
2 Se debe usar crema hidratante en la piel tras el aseo	SI	93,6 (1)	6,3 (2)	23,3
8 La humedad procedente de la orina y del sudor, puede influir que se formen UPP	SI	91,3 (1)	5,2 (2)	25,6
7 En las personas de piel delicada es más fácil que aparezcan las UPP	SI	90,7 (1)	6,3 (2)	25,6
3 Es apropiado colocar y dejar en la misma posición sobre zonas de apoyo enrojecidas	NO	88,4 (2)	0,6 (1)	34,9
14 La aplicación de aceites de farmacia (llamados ácidos grasos, como mepentol, corpitol, linovera.....) en la piel de zonas de apoyo ayuda a evitar que se formen UPP	SI	86,7 (2)	12,7 (3)	41,9
21 Para mover a una persona encamada es mejor usar una sábana entremetida bajo los glúteos	SI	86,7 (2)	9,2 (2)	32,5
9 Si vemos una zona de apoyo enrojecida y que no blanquea al tocar, hay que informar a la enfermera por que puede ser una UPP	SI	86,1 (2)	10,9 (3)	34,9
15 El uso de apósitos (o parches) almohadillados en la zona de apoyo ayuda a evitar que se formen las UPP	SI	83,8 (2)	10,9 (3)	37,2
23 Poner bastante ropa de cama o mantas, que pesen, sobre una persona encamada es bueno para evitar las UPP	NO	82,6 (2)	2,9 (1)	51,2
12 El uso de un detergente o jabón muy fuerte para limpiar la piel, si la persona encamada no controla la orina o las deposiciones es bueno para evitar las UPP	NO	80,9 (2)	5,8 (2)	53,5
18 La alimentación incorrecta hace más fácil que se formen las UPP	SI	79,8 (2)	10,4 (3)	41,8
17 Una alimentación rica en proteínas (carne, pescado, huevos....) y vitaminas (fruta, verdura...) ayuda a evitar las UPP	SI	75,1 (2)	16,7 (4)	48,8
20 Colocar los pies de una persona sentada sobre un banquito o un reposapiés, si no alcanzan al suelo, ayuda a evitar las UPP	SI	74,5 (3)	16,7 (4)	37,2
13 Cualquier clase de jabón, gel o detergente es bueno para el aseo de la persona encamada	NO	71,7 (3)	2,9 (1)	74,4
5 Se debe usar en la piel cualquier tipo de alcohol (romero, colonia, etc) para evitar las UPP	NO	69,9 (3)	12,1 (3)	69,8

Tabla 23. Análisis de los ítems del cuestionario. Ítems retenidos en la versión final. Continuación

Ítem	Correcta	% aciertos (IDif) 1	% No sabe (IDes) 2	Discrimina (%) 3
11 Las cremas (como las usadas para los bebés) usadas en las zonas que estén en contacto con las deposiciones, la orina o el sudor, evitan que se formen UPP	SI	69,9 (3)	13,3 (3)	44,2
4 La piel reseca evita que se formen UPP	NO	62,4 (3)	17,9 (4)	81,4
6 Los polvos de talco sobre la piel evitan que se formen UPP	NO	53,7 (3)	24,3 (5)	81,4
22 Para una persona acostada que no se mueve, es mejor elevar bastante el cabecero de la cama (más de 30 grados) para evitar las UPP	NO	45,1 (4)	23,4 (5)	67,4
10 El masaje en las zonas de apoyo enrojecidas es bueno para evitar las UPP	NO	36,9 (4)	19,6 (4)	46,5
16 Una alimentación rica en grasas (aceites, carnes, huevos) ayuda a evitar las UPP	SI	31,2 (4)	24,9 (5)	58,1
19 El uso de cojines tipo “roscó” (flotadores) para estar sentado, ayuda a evitar que se formen las UPP	NO	34,7 (4)	15,6 (4)	62,8

¹ Índice de dificultad: 1 Muy facil, 2 Facil , 3 Algo fácil, 4 Algo difícil, 5 Difícil, 6 Muy difícil (< 10%).

² Índice de desconocimiento: 1 Muy bajo, 2 Bajo, 3 Medio, 4 Alto , 5 Muy alto.

³ Índice de discriminación. Diferencia en la puntuación en el 25 % con puntuación más alta y el 25 % con mas baja.

Tabla 24. Análisis de los ítems. Ítems eliminados de la versión final

Ítem	Correcto	% aciertos (IDif) 1	% No sabe (I Des) 1	Discrimina (%) 3
E5 La piel debe observarse cada día , si la persona encamada no puede moverse por sí misma	SI	100 (1)	0,0 (1)	0,0
E2 Si no se cambia de posición a una persona encamada es posible que aparezcan las UPP	SI	98,8 (1)	0,0 (1)	4,6
E10 Es importante el uso de colchones y cojines antiescaras, para una persona encamada y sentada que no se mueve	SI	98,3 (1)	1,2 (1)	6,9
E7 Si la persona encamada no puede moverse por sí misma, hay que ayudarle a cambiar de postura para evitar que se formen las UPP	SI	97,7 (1)	0,0 (1)	4,6
E11 Evitar que los talones de las personas encamadas rocen en la cama, ayuda a que no se formen las UPP	SI	97,1 (1)	1,7 (1)	11,6
E1 Es importante preguntar a la enfermera si tiene alguna duda relacionada con las UPP	SI	97,1 (1)	0,6 (1)	2,3
E4 Los pacientes y familiares deben conocer los motivos por los que aparecen las UPP	SI	97,1 (1)	1,2 (1)	9,3
E9 Si hay arrugas en la sábana bajera es más fácil que se puedan formar UPP	SI	94,8 (1)	2,3 (1)	16,3
E12 Es apropiado utilizar una almohada debajo de las pantorrillas para elevar los talones	SI	94,2 (1)	4,6 (1)	18,6
E3 Los cuidados que hace la familia pueden evitar que se forme una UPP	SI	93,1 (1)	3,5 (1)	16,3
E8 Mientras más tiempo esté la persona sentada sin moverse, es más fácil que se le forme una UPP	SI	91,9 (1)	4,0 (1)	18,6
E6 Si se bebe pocos líquidos (agua y otras bebidas) se evita que se formen las UPP	NO	53,2 (3)	9,2 (2)	18,6
E13 El uso de cremas hidratantes en zonas donde la piel hace pliegues es bueno para evitar que se formen UPP	NO	15,6 (5)	17,3 (3)	-6,9
E14 Las UPP pueden aparecer, aunque pongamos todos los medios para evitarlas	NO	13,9 (5)	9,2 (2)	-25,6

Respecto al porcentaje de aciertos en la versión final de 23 ítems (índice de dificultad) encontramos: Muy fácil: 4 ítems, fácil: 9 ítems, algo fácil: 6 ítems, algo difícil: 4 ítems. Como se observa en la siguiente **Tabla**:

TABLA 25. Análisis de dificultad (N= 23 ítems)

Escala	% Aciertos	Dificultad	Nº Ítems
1	>90 % aciertos	Muy fácil	4 ítems
2	75,1-90 %	Fácil	9 ítems
3	50,1-75 %	Algo fácil	6 ítems
4	25,16- 50 %	Algo difícil	4 ítems
5	10,1 - 25 %	Difícil	0 ítems
6	<10%	Muy Difícil	0 ítems

Respecto al índice de desconocimiento, la distribución es: Muy bajo: 3 ítems; Bajo: 6; Medio: 6; Alto: 5; y Muy alto: 3. Como se observa en la **tabla 26**

TABLA 26. Índice de desconocimiento (N=23 ítems)

Escala	% Conocimiento	Desconocimiento	Nº Ítems
1	<5 %	Muy bajo	3 ítems
2	5 - 10 %	Bajo	6 ítems
3	10,1 - 15 %	Medio	6 ítems
4	15,1 - 20 %	Alto	5 ítems
5	>20 %	Muy alto	3 ítems

4.4.3 Análisis de la fiabilidad

La fiabilidad del cuestionario, se calcula mediante la determinación de la consistencia interna (alfa de Cronbach).

Para la version inicial con 37 items, es $\alpha = 0,877$. Para la versión final con 23 items, es $\alpha = 0,852$, con 3 items que tienen una correlación item-total menor a 0,3 (que son el 1, 9, y 22).

4.4.4 Análisis de la validez

Para establecer la validez del cuestionario se consideró la validez de constructo, evaluado con 2 procedimientos. La validez de constructo se analizó mediante Análisis factorial exploratorio usando Componentes principales como método de extracción (Dixon JK, 2005). Tanto para la versión inicial de 37 items como para la final de 23, se exploraron diversos modelos con 2, 3 o 4 factores, tanto sin rotación como rotados, sin que ninguno de ellos organizara los items de una forma significativa (Anexo 7). Por tanto no se ha podido encontrar una estructura interna del cuestionario y debe usarse como un instrumento unidimensional.

La validez de constructo se analizó mediante la comprobación de las hipótesis establecida "a priori" en grupos conocidos. Mediante el test de Kolmogorov-Smirnov se encontró que esta variable no se ajusta a una distribución normal ($p < 0.0001$), por tanto para el análisis bivalente se usaron pruebas no paramétricas. (test de Mann-Whitney).

Solo se encontró la asociación prevista entre la puntuación en el cuestionario con el nivel de estudios de los cuidadores, pero no la asociación entre mayor puntuación de conocimientos con más tiempo de experiencia y con ausencia de UPP en el paciente al que cuida. Además se encontró una correlación moderada entre el nivel de estudios y la puntuación global (Rho Spearman:

0,44 , $p < 0,0001$) y una correlación pequeña e inversa entre puntuación global y edad de los cuidadores (Rho Spearman: -0,18 $p = 0,017$).

En la **tabla 27** se presentan los datos del análisis de validez de constructo en grupos conocidos

Tabla 27. Validez de constructo. Puntuación global de conocimientos en prevención de UPP en grupos conocidos.

Variable de contraste		Puntuación global Media (DE)	Test U Mann Whitney	
			Puntuación global Rango promedio	p^1
Nivel de estudios	Sin estudios (N= 31)	61,8 (16,7)	19,8	0,002
	Universitarios (N= 17)	78,7 (16,6)	33,0	
Tiempo como cuidador/a	Poco (< 3 años) (N= 62)	72,9 (21,2)	71,1	0,32
	Mucho(>5 años)(N= 72)	70,5 (16,8)	64,4	
Experiencia previa	No (119)	73,7 (19,7)	90,0	0,24
	Si (54)	70,0 (16,8)	80,4	
El paciente presenta UPP	Si (73)	72,2 (17,9)	84,6	0,74
	No (98)	73,0 (19,8)	87,1	

¹ Nivel de significación. En negrita los valores menores a 0,05.

Después de estas pruebas queda la Versión final del cuestionario. Como **Anexo 6 COCU-LCRD 23** (anteriormente comentado)

Como propuesta de agrupación de los ítems, en base a los supuestos teóricos sobre los que se ha elaborado el cuestionario podemos verla en la siguiente Tabla (tabla 28).

Tabla 28. Agrupación en dimensiones de los 23 ítems del cuestionario COCU-LCRD 23

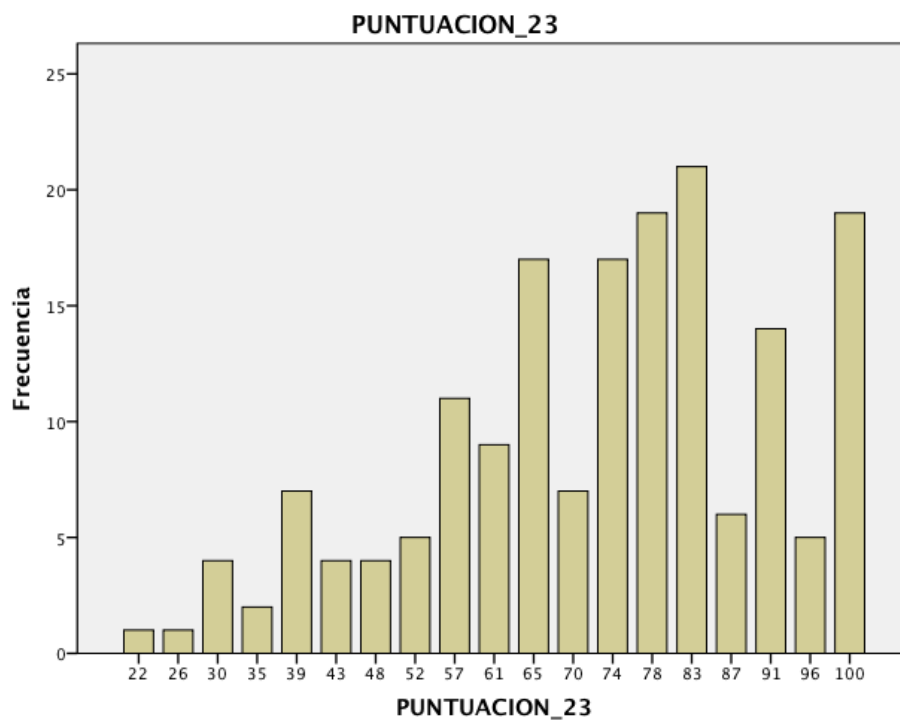
DIMENSIONES	ÍTEMS
Valoración de la piel	4, 7, 9
Cuidados de la piel	2, 5, 6, 10, 13, 14,
Alivio de la Presión	1, 3, 15, 19, 20, 22, 23
Alimentación	16, 17, 18
Humedad	8, 11, 12
Fricción	21

4.5 Resultados de medición de conocimientos sobre prevención de UPP de Cuidadores familiares con el cuestionario COCU-LCRD 23

A continuación presentamos los resultados de la relación que existe entre los datos descriptivos de los cuidadores y sus conocimientos (media, desviación estándar y nivel de significación), explorando los conocimientos de los cuidadores familiares utilizando el **CUESTIONARIO COCU-LCRD 23**, obtenemos que los valores de Puntuación global de conocimientos fueron: media: 72,6, desviación estándar. 18,9. El Intervalo de confianza del 95 % para la media : 69,7 - 75,4 . La mediana= 73,9 con Intervalo Intercuartil= 26. El rango fue Mínimo= 22 y Máximo= 100.

Como se puede observar en el siguiente gráfico

FIGURA 2: Frecuencia de Respuestas Correctas COCU-LCRD 23



Mediante el test de Kolmogorov-Smirnov se encontró que esta variable no se ajusta a una distribución normal, con una $p=0,027$, por tanto para el análisis bivalente se usaron pruebas no paramétricas, en la comparación de 2 grupos y de 3 o más grupos (test de Mann-Whitney; test de Kruskal-Wallis).

A continuación se representan mediante Tablas la existencia o no de relación entre las variables demográficas de los cuidadores y el nivel de conocimientos y si es o no estadísticamente significativo:

Conocimientos sobre prevención de UPP y Género

Sobre la relación entre los conocimientos de los cuidadores familiares y el género se puede observar que las mujeres obtiene mayor puntuación de conocimientos (6 puntos más) que los hombres, aunque la diferencia no alcanza significación estadística. Además observamos que las mujeres son 6 veces más numerosas que los hombres (**Tabla 29**)

TABLA 29. Relación Conocimientos CF y Género

SEXO	N	Puntuación de conocimientos MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR)	NIVEL DE SIGNIFICACIÓN	ESTADÍSTICO
HOMBRE	24	67,39 (20,83)	P: 0,122	1398,0
MUJER	145	73,25 (18,67)		

Test U de Mann-Whitney

Conocimientos sobre prevención de UPP y Nivel de estudios

Sobre si existe relación entre los conocimientos de los cuidadores y el nivel de estudios observamos que existe relación, es estadísticamente significativo, los Universitarios, de Bachillerato y FP obtienen mayor puntuación que los cuidadores sin estudios o con estudios primarios. **Tabla 30**

TABLA 30. Relación Conocimientos CF y Nivel de Estudios

NIVEL DE ESTUDIOS	N	Puntuación de conocimientos MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR)	NIVEL DE SIGNIFICACIÓN	ESTADÍSTICO
SIN ESTUDIOS	31	61,85 (16,67)	P< 0,001	42,3
PRIMARIOS	65	66 (16,86)		
BACHILLERATO	35	85,84 (19,25)		
FP	23	80,34 (12,14)		
UNIVERSITARIO	17	78,77 (16,61)		
TOTAL	171	72,54 (19)		

Test de Kruskal-Wallis

Conocimientos sobre prevención de UPP y Profesión

Sobre si existe relación entre el nivel de conocimientos de los CF y la profesión de éstos, podemos observar en la siguiente Tabla (**Tabla 31**) que es estadísticamente significativo, siendo los docentes y funcionarios los que han obtenido mayor puntuación

TABLA 31. Relación Conocimientos CF y Profesión

PROFESIÓN	N	Puntuacion de conocimientos MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR)	NIVEL DE SIGNIFICACIÓN	ESTADÍSTICO
TRABAJO EN CASA	64	69,23 (18)	P= 0,01	20,7
DOCENTE	17	85,42 (20)		
AGRÍCOLA	17	62, 66 (19,2)		
SANITARIO	18	76,3 (18,6)		
CUIDADOR FORMAL	11	77,4 (18,5)		
FUNCIONARIO/ NEGOCIO	17	80,56 (15)		
PENSIONISTA	2	65,22 (36,9)		
NS/NC	15	69,2 (16,3)		
TOTAL	161	72,75 (19)		

* NS/NC: No sabe/No contesta

Test de Kruskal-Wallis

Conocimientos sobre prevención de UPP y Tiempo de experiencia como cuidadores

En la siguiente Tabla (**Tabla 32**) se representa la relación existente entre el nivel de conocimientos de los CF y el tiempo de experiencia como cuidador, siendo estadísticamente significativo, a partir de 1 año obtienen mejor puntuación que los que llevan <1 año

TABLA 32. Relación Conocimientos CF y Tiempo de Experiencia como CF

TIEMPO	N	MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR)	NIVEL DE SIGNIFICACIÓN	ESTADÍSTICO
< 1 Año	14	56,52 (20)	P= 0,004	15,13
1-3 Años	48	77,72 (19,2)		
3-5 Años	38	76 (18,8)		
5-10 Años	32	71,47 (16,4)		
TOTAL	172	72,6 (19)		

Test de Kruskal-Wallis

Conocimientos sobre prevención de UPP y Actividad laboral

En cambio no existe ninguna relación entre el nivel de conocimientos y si está en activo, laboralmente hablando, como se observa en la **Tabla 33**

TABLA 33. Relación Conocimientos CF y Actividad Laboral

EN ACTIVO	N	MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR)	NIVEL DE SIGNIFICACIÓN	ESTADÍSTICO
SI	117	75,25 (19,4)	P= 0,13	2072,5
NO	47	67,72 (17,2)		

Test U de Mann-Whitney

Conocimientos sobre prevención de UPP y Apoyo para el cuidado

Tampoco hemos encontrado relación entre los conocimientos del CF y la existencia de apoyo en el cuidado, como se observa en la **Tabla 34**

TABLA 34. Relación Conocimientos CF y Apoyo al CF

APOYO	N	MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR)	NIVEL DE SIGNIFICACIÓN	ESTADÍSTICO
SI	144	73 (19)	P= 0,641	1904
NO	28	70,6 (19,2)		

Test U de Mann-Whitney

Conocimientos sobre prevención de UPP y Edad del CF

A continuación, se presentan gráficamente la relación que existe entre la edad y la puntuación de conocimientos (**Figura 3 y 4**). El estadístico utilizado para calcular la correlación no paramétrica de dos variables continuas es el Rho de Spearman, cuyo valor es -0,182 y su nivel de significación es de 0,017 ($p < 0,05$)

FIGURA 3: GRAFICO DE DISPERSION (EDAD / PUNTUACION DE CONOCIMIENTOS)

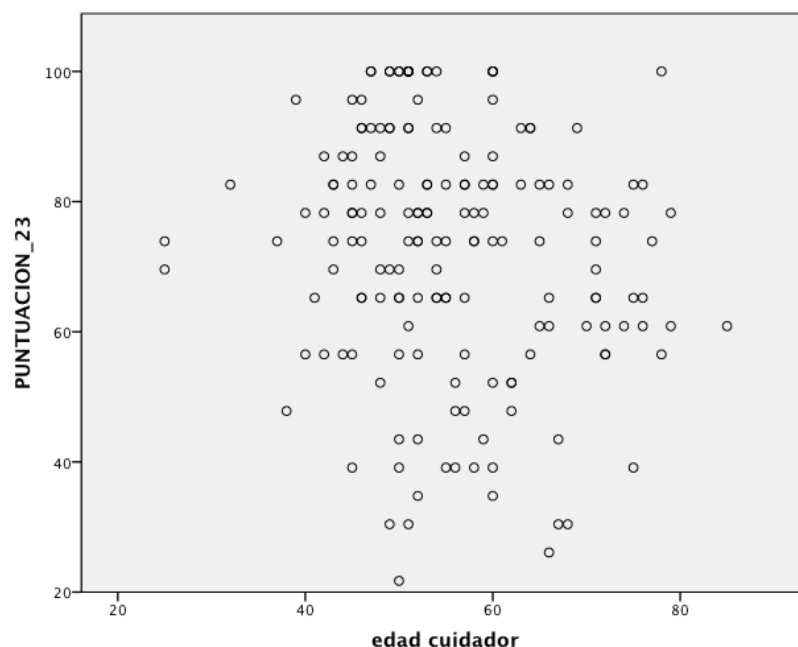
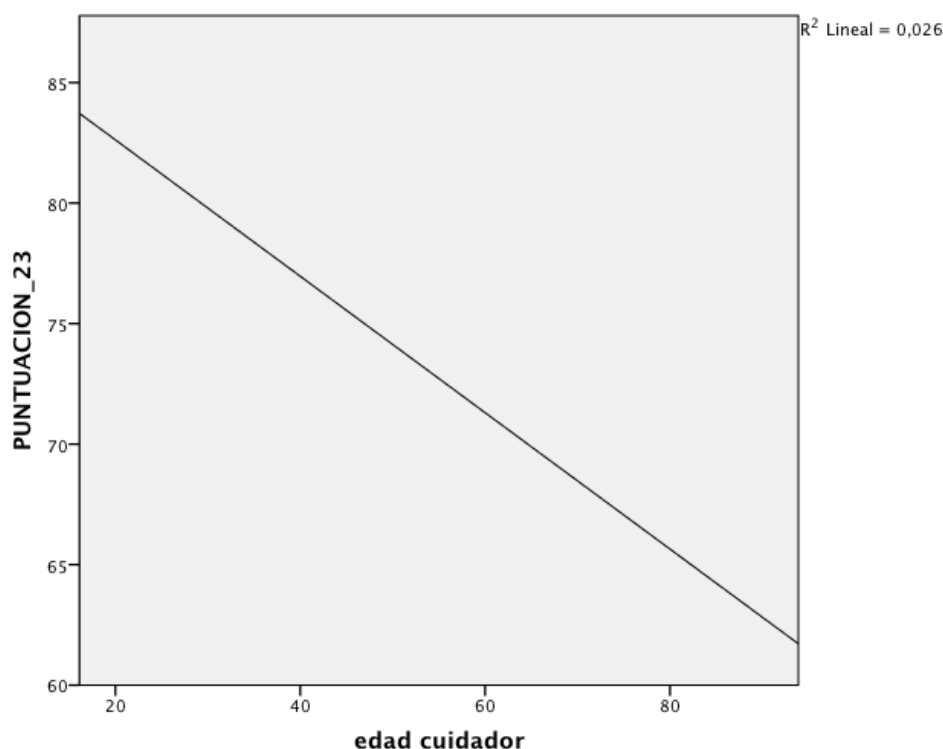


FIGURA 4: RECTA DE AJUSTE (EDAD / PUNTUACION DE CONOCIMIENTOS)



En la relación de los datos descriptivos de los CF y la puntuación de conocimientos observamos que se encontró la asociación prevista entre la puntuación en el cuestionario con el nivel de estudios de los cuidadores ($p < 0,001$); con la profesión ($p = 0,01$), también existió asociación con significación estadística; en cuanto a la asociación entre mayor puntuación de conocimientos y más tiempo de experiencia ($p = 0,04$), también se encontró que existía significación estadística.

No existe asociación con actividad laboral del cuidador ($p = 0,13$), ni con el apoyo al cuidado ($p = 0,641$). Además se encontró una correlación pequeña e inversa entre puntuación global y edad de los cuidadores:

- Rho Spearman: $-0,18$; $p = 0,017$.

DISCUSIÓN

5. DISCUSIÓN

5.1 Sobre el proceso de elaboración y validación del cuestionario

En esta investigación se ha utilizado un procedimiento riguroso para elaborar un cuestionario que permita medir los conocimientos sobre prevención de UPP y LRD de los Cuidadores Familiares. En un reciente estudio (Sireci and Faulkner-Bond, 2014), referenciado por López-Franco y Pancorbo-Hidalgo, 2017 se concluía que para elaborar instrumentos de evaluación de conocimientos, la evidencia de validez basada en el contenido del test era necesaria para construir un argumento de validez que apoye el uso de un test para un objetivo particular.

En esta Tesis se presenta el proceso de elaboración y validación psicométrica de un cuestionario sobre Conocimientos de Cuidadores Familiares sobre prevención de úlceras por presión y otras Lesiones Cutáneas Relacionadas con la Dependencia (cuestionario **COCU-LCRD 23**). En su versión final tiene 23 ítems con respuesta Sí, No o No sé, y está dirigido para ser administrado a cuidadores familiares, no profesionales de personas dependientes o encamadas, y por tanto, con riesgo de desarrollar lesiones cutáneas.

Como no existe ningún cuestionario validado sobre conocimientos de cuidadores familiares en UPP ni de LCRD, los ítems de COCU-LCRD 23 se han elaborado a partir de la revisión de varias Guías de Práctica Clínica (GPC) de Prevención de Úlceras por presión, Nacionales e Internacionales, (National Pressure Ulcer Advisory Panel; NPUAP, 2009), European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP, 1999), (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras Por Presión, GNEAUPP, 2003), Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR), Royal College of Nursing (RCN) (Rycroft & MacInnes, 2001), (Bergstrom N et al, 1992), Registered Nurses Association

of Ontario (RNAO, 2005), Singapore Ministry of Health (MOH, 2001) Joanna Briggs Institute (Best practice Pressure sores, 1997) National Institute for Clinical Excellence (NICE, 2001), GPC Consejería de Salud del Servicio Andaluz de Salud (García FP et al, 2007) y el libro Atención integral de las heridas crónicas, 1ª Edición (Soldevilla Ágreda JJ & Torra i Bou JE , 2004, para que los ítems estuvieran basados en recomendaciones actualizadas.

Otros autores (López-Franco y Pancorbo-Hidalgo, 2017) hacen referencia a la necesidad de que los cuestionarios sobre conocimientos de prevención de UPP de profesionales se desarrollen a partir de guías de práctica clínica (GPC) consideradas como recomendaciones basadas en una revisión sistemática de la evidencia y en la evaluación de los riesgos y beneficios de las diferentes alternativas con el objetivo de optimizar la atención sanitaria de los pacientes (Beeckman et al 2010, Pieper & Mott 1995, Hulsboom et al 2007, Pancorbo-Hidalgo et al 2007)

En el proyecto de Barbas Monjo et al (2013) nos resalta la importancia de las recomendaciones de las GPC en la práctica para mejorar la calidad de los cuidados de enfermería, y unificar los criterios asistenciales basados en la evidencia científica, y añaden que la implementación de las recomendaciones contenidas en las guías de práctica clínica permite reducir la prevalencia y la incidencia de UPP, y a su vez reducir todos los costes que significan una práctica desestructurada y con diferencias de criterios de tratamientos. Estas guías dicen que es más costoso el tratamiento que la prevención, por eso la importancia de los planes de formación, la educación en la prevención del personal sanitario y las correctas estrategias de educación integradas en las GPC para que sean implementadas en los distintos niveles asistenciales. Así mismo, en los artículos en los que utilizaron cuestionarios de conocimientos ad-hoc y de elaboración propia, estaban basados en las recomendaciones de las GPC Nacionales y/o Internacionales, como el de Quesada y García, 2008; García- Fernández et al, 2002 donde seleccionaron 16 intervenciones, tanto recomendadas como desaconsejadas por el GNEAUPP; Zamora Sánchez, 2006 (utilizó el de García Fernández et al 2002, modificado y adaptado) o como el de Mohammad, 2012.

Aquellos trabajos que utilizaron como cuestionario de conocimientos un instrumento compuesto por ítems referentes a la prueba de conocimiento de Pieper estaban basados en las recomendaciones propuestas por directrices internacionales (Yuri M et al, 2010; Zulkowski K et al, 2007; Chianca TC, 2010)

5.2. Sobre el proceso de validación de contenido

Además, en la elaboración y validación de contenido del cuestionario es importante consultar con un amplio panel de expertos, como forma de conseguir que los ítems incluidos realmente midan el conocimiento de los aspectos más importantes en la prevención; así mismo, el cuestionario desarrollado se ha sometido a juicio de 15 expertos en la materia para la validación de contenido. Al revisar en la literatura observamos que existen estudios que aplican este método, como es el caso de Beeckman et al, 2010; quienes tras la realización de una extensa revisión bibliográfica para desarrollar un instrumento que evaluara el conocimiento en prevención de las úlceras por presión de las enfermeras y para la validez del contenido del cuestionario aplicaron el Método Delphi a un panel de expertos compuesto por nueve miembros del Consejo Consultivo Europeo de Úlceras de Presión (EPUAP) quienes tenían una amplia experiencia en el cuidado de las úlceras por presión. El estudio de Carvajal et al, 2011, enfatiza en el tema de la pertinencia de someter al cuestionario a la opinión de expertos para la validación de contenido, evaluando de manera cualitativa si el cuestionario abarca todas las dimensiones del fenómeno que se quiere medir. Igual que el cuestionarios desarrollado por Pancorbo et al (2007) y García Fernández et al (2002) quienes para el proceso de validación contaron con un grupo de 3 expertos y 11 enfermeras.

Aquellos estudios que utilizaron como instrumento la prueba de conocimiento de Pieper (1995), ya fue sometida en su origen por un Panel de Expertos en la materia; lo que hicieron fue usarla y adaptarla a su cultura e idioma, como Yuri M et al, 2010 (Brasil), compuesta por 41 ítems; o en Jordania, Saleh et al, 2013; o en EEUU Zulkowski et al, 2007 también utilizaron la prueba de conocimiento de Pieper adaptada.

En el proyecto de Barbas et al, 2013, se habla de realizar un estudio piloto previo por parte de 5 Enfermeras expertas del Hospital de Guadarrama, modificando algún dato si así procediera, para adaptar los ítems al lenguaje del cuidador, igual que en nuestra investigación.

Una investigación de Ontario, Canadá (Kevin and Kim, 2016), usan el Método Delphi para la validación de contenido (10 expertos) a través de una encuesta basada en la web (www.surveymonkey.com), el mismo método que se ha utilizado en esta Tesis, basándose en una revisión de la literatura y en las mejores prácticas recomendadas, en este caso en el manejo de las úlceras arteriovenosas.

El estudio de López-Franco y Pancorbo-Hidalgo, 2017, se ha desarrollado en tres fases: selección de documentos sobre prevención de UPP; extracción de las recomendaciones-redacción de ítems, y validación de contenido mediante consulta a un panel de 12 expertos en UPP. Otros trabajos, como el de Margaret J et al, 2015, aplicaron el Método Delphi para el cuestionario de conocimientos de cuidadores en el delirium (CDKQ), así mismo, fue sometida a prueba piloto de compresión por 30 CF, como el cuestionario desarrollado en esta investigación.

Pero es cierto que, en la literatura encontramos estudios que no someten el cuestionario a ningún panel de expertos, pues mucho de los autores son un referente a nivel Nacional y/o Internacional en UPP y heridas crónicas, como es el caso de Esperón y Vázquez, 2004, ya que utilizan un cuestionario ad-hoc basado en recomendaciones del GNEAUPP, al igual que Quesada y García, 2008; tampoco utiliza Delphi Zamora JJ, 2006.

El estudio De Figuereido et al, 2010 utilizó el cuestionario de conocimiento de Pieper de enfermeras para cuidadores, sin realizar ninguna adaptación, solo eliminaron los ítems sobre tratamiento, justificando que los cuidadores se dedican a la prevención y no al tratamiento.

En Suecia (Kallman & Suserud, 2009), tampoco utilizaron Método Delphi para validar el contenido del cuestionario, solo aplicaron las recomendaciones de la EPUAP, 2009; al igual que un estudio reciente turco Köse I, 2016, cuyas 50 recomendaciones de prevención de UPP eran extraídas de la GPC de EPUAP-NPUAP, 2009, este tipo de estudios nombrados en la bibliografía y que no

aplican el Método Delphi, no han seguido el proceso de validación de contenido que se recomienda en la Metodología.

Cada vez es más necesario disponer de instrumentos de medida en el ámbito de la salud que se puedan utilizar en la práctica clínica e investigación. Para garantizar la calidad de su medición es imprescindible que los instrumentos sean sometidos a un proceso de validación y evaluación psicométrica, algo que no está muy extendido en la bibliografía consultada sobre la medición del nivel de conocimientos de cuidadores familiares; sin embargo, el cuestionario COCU-LCRD 23 tiene una buena validez de contenido, adecuada fiabilidad y validez para medir el nivel de conocimientos sobre prevención de LCRD.

Todos los ítems del cuestionario están relacionados con aspectos de la prevención en UPP y de LRD, aunque en principio se consideraron 5 Dimensiones, al realizar el análisis factorial no nos queda un Modelo coherente, por lo que se ha decidido que el cuestionario sea unidimensional, cuestión que puede darse en la elaboración de un cuestionario, ya que en el caso de COCU-LCRD 23, más del 80 % mide una dimensión: la prevención de las UPP, otro caso de unidimensionalidad es el cuestionario del dolor de McGill (Bejarano PF et al, 1985), y uno de los 3 Modelos propuestos del cuestionario del delirium, en el estudio de Margaret J, 2015, así como el de Thompson B, 2004

5.3 Sobre conocimientos de cuidadores familiares en prevención de UPP

Es importante saber que existe relación entre el nivel de conocimientos de las personas cuidadoras y la prevención de las LRD. En base a los resultados presentados en esta Tesis, el conocimiento en prevención de la muestra de cuidadores adquiere una puntuación global media de 72,6, para el cuestionario COCU-LRD 23. Una persona bien formada, siempre puede controlar mejor la situación, no sólo porque conocerá recursos, sino también porque la formación contribuye a conocer mejor la enfermedad de la persona a la que cuida y la evolución de esta; posibilitando así de manera realista, la adaptación continua

que requiere la situación de cuidados y que es exigida en el día a día del cuidador. Esto facilita una mejor organización de horarios, permite establecer prioridades y aprovechar la colaboración de la propia persona en situación de dependencia que a veces es posible; proporciona el conocimiento sobre las formas o métodos más adecuados que le ayudaran a realizar su labor de cuidador con el menor esfuerzo posible (Gobierno de Aragón, 2010)

Diversos estudios han puesto de manifiesto la relación que existe entre el nivel de conocimientos de las CF y la prevención de las LCRD (De Figueiredo et al, 2010) (Oliveira M et al, 2011). Así, por ejemplo, mientras en el año 1994, siguiendo datos del IMSERSO “Cuidados en la vejez. El apoyo informal”, un 73% de los cuidadores consideraba que cualquiera puede cuidar bien, y que no es necesario recibir formación e información sobre ello, en la actualidad y volviendo al estudio sobre “Cuidado de las personas mayores en los hogares españoles”, este porcentaje se ha reducido a un 35%, señalando, en un 32,6%, que hace falta preparación siempre para desempeñar la tarea del cuidado (García Martínez De Lafuente I, 2010). También en el trabajo De Figueiredo et al, 2010 se hace referencia en la discusión que la enseñanza al enfermo y a la familia forma parte integrante del abordaje, de la prevención y del tratamiento de las UPP, añadiendo que, de esta forma se puede garantizar la continuidad de los cuidados de prevención; por lo tanto, resulta relevante implementar programas de enseñanza para prevenir las úlceras, dirigidos a los familiares y cuidadores.

En esta Tesis se han identificado **varios aspectos sobre los cuales parece existir un alto grado de desconocimiento por parte de los CF**, siendo los ítems de reposicionamiento del paciente y de la hidratación de la piel los que mayor porcentaje de aciertos han obtenido, con un 93,6 %, seguido de cómo el exceso de humedad puede producir LRD (91,3%). Las recomendaciones peor conocidas han sido las referidas a actividades incorrectas: como el uso de cojines tipo “roscos” (34,7 % de aciertos), masajear zonas de apoyo (36,9 % de aciertos), elevar cabecero de la cama > 30° (45,1 %), aplicar polvos de talco (53,7 %), por este orden; éstos serían aspectos sobre los que incidir en los programas de Educación para la Salud dirigidos a cuidadores, y que podrían

confirmarse con la administración del cuestionario; así, Burgos Garrido et al, 2008 refieren que el 45 % no conocen la técnica correcta para realizar cambios posturales y el 5 % no conoce cómo prevenir los dolores y heridas de la piel.

En el artículo De Figueiredo, 2010, los ítems relacionados con el conocimiento de los factores de riesgo de las úlceras por presión, presentaron un alto índice de aciertos y la gran incidencia de errores acerca de las medidas de prevención de las úlceras por presión mostró que familiares y cuidadores no poseían conocimientos adecuados sobre tales medidas, como “usar sábana móvil para movilizar” (16 % aciertos), “cambiar de posición cuando la persona esté sentada” (22 %) o “una manera de disminuir la presión en los talones es elevarlos de la cama” (20 %).

No se han encontrado estudios que relacionen el género con el grado de conocimientos de los CF, aunque, en general, los cuidadores de las personas mayores dependientes responden a un perfil de persona aproximadamente de 50 años, mujer en la mayoría de los casos (84%), casada y con estudios primarios (IMSERSO, 2005). De igual manera, y haciendo referencia al mismo estudio, el 6% de la población española es cuidadora informal. Por lo general, de todos los miembros de una familia sólo uno se encarga de los cuidados del enfermo. Según datos del estudio del IMSERSO, “Cuidados en la vejez. El apoyo informal” (1995): - El 43,5% son cuidados por las hijas. - El 21,7% por los cónyuges. - El 7,5% por las nueras. Y aunque con el cambio sociodemográfico de las familias españolas y la incorporación de la mujer al mercado laboral, la mujer sigue siendo el género de mayor peso en el rol de cuidador, como se observa en otras investigaciones, como en Venegas-Brenes G, et al 2010; también en el ámbito chileno, una investigación de Elizabeth Flores G et al 2012, refleja un perfil de cuidador mujer, hija, casada, media de edad 58,6 años, condición socioeconómica baja, sin ocupación, escolaridad media incompleta, llevan 1 - 5 años cuidando, dedican 21 - 24 h diarias; datos muy similares se han encontrado en la bibliografía consultada.

En cuanto a la relación del nivel de estudios y los conocimientos en prevención de UPP , en nuestra investigación han sido los cuidadores con estudios de

bachillerato los que mejor puntúan, seguido de los estudiantes de Formación Profesional y los Universitarios (que son minoritarios). Como se indica en el estudio de González-Consuegra y col (2016), donde se enfatiza la importancia de establecer el nivel educativo de los cuidadores para hacer una planeación asertiva y acorde con sus necesidades, ante lo cual se resalta que dos de los participantes contaban con bachillerato completo y uno con bachillerato incompleto —aspecto que se consideró en las estrategias de educación sobre las acciones de prevención y cuidado, también indicado en las investigaciones De Figueredo y col (2010), donde se refleja que los niveles de escolaridad también son un aspecto importante de discusión, Este hecho puede, de cierto modo, traer implicaciones en el cuidado porque podría dificultar la comprensión de la importancia de los cuidados en la prevención de las úlceras por presión, y en el estudio de Venegas-Brenes G, y col (2010), también se resalta la relación del nivel académico y la prevención

5.4 Nuevas aportaciones del Cuestionario COCU-LRD 23

Como ya se ha dicho anteriormente, una de las ventajas más importantes será haber obtenido un instrumento versátil, confiable y válido para medir del grado de conocimientos de las recomendaciones de prevención de UPP entre los CF.

Este cuestionario cubre la necesidad de disponer de instrumentos centrados en los cuidadores familiares (CF), como forma de valorar sus conocimientos. Va a ser el primer cuestionario dirigido a a este colectivo de cuidadores familiares que “verá la luz” siguiendo un riguroso procedimiento de validación y evaluación psicométrica

El grado de conocimientos de los CF va a ser de utilidad para llevar a cabo programas formativos y cubrir aquellos aspectos en los que existen dudas y conseguir un mejor afrontamiento en el cuidado de sus familiares dependientes. Resaltar que el cuestionario final está adaptado en su redacción para que sea comprensible por cuidadores familiares (CF), aunque no tengan

un nivel educativo alto, solo educación básica; y que se ha conseguido que el nivel de dificultad de los ítems no sea elevado (entre muy fácil y algo difícil) lo cual facilita su utilización en este grupo de cuidadoras.

Como **implicaciones para la práctica** podemos afirmar que:

- El adecuado conocimiento de las recomendaciones en prevención de las UPP y de las LRD por parte de los cuidadores familiares, puede ayudarles a implementar medidas preventivas y terapéuticas y/o acudir al profesional de enfermería, contribuyendo a mejorar los cuidados y resultados de las personas dependientes que están a su cargo
- Por último, reforzar la importancia que tiene la implicación tanto de los profesionales (en términos de la formación de los cuidadores familiares en la prevención de estas lesiones y la optimización de los recursos y del tiempo de enfermería), como de las Instituciones (en términos de incrementar los recursos materiales y humanos) y de los cuidadores familiares (en términos de unos cuidados efectivos, la mejora de los resultados de salud y de un incremento de la satisfacción personal de “un trabajo bien hecho”

5.5 Limitaciones

Entre las **limitaciones** de esta investigación podemos destacar:

- Que el estudio inicial se ha hecho en una muestra pequeña de CF, mediante muestreo de conveniencia, por lo que no se puede generalizar los datos obtenidos.
- Debido a que no se ha encontrado un cuestionario similar dirigido a CF no se ha establecido la validez de criterio concurrente.
- No se ha evaluado la estabilidad temporal del cuestionario, mediante el procedimiento test-retest, de forma que la estabilidad de las puntuaciones de conocimientos obtenidas con el cuestionario, en ausencia de una intervención que modifique los conocimientos, no se ha establecido.
- Aunque las pruebas iniciales de aplicabilidad, fiabilidad y validez del cuestionario han sido adecuadas, sería necesario su aplicación en grupos

más grandes de CF para refinar el propio cuestionario y obtener datos más representativos.

- Añadir que son necesarias nuevas investigaciones que utilicen el cuestionario COCU-LRD 23 en muestras mas amplias para comprobar su validez en otros contextos, como CF de grandes capitales de provincia, en zonas urbanas, fuera de la Comunidad de Andalucía, o en otros países, aplicando la Metodología de adaptación cultural del cuestionario.

CONCLUSIONES

6.CONCLUSIONES

1. La revisión de la literatura muestra que no existe ningún cuestionario adecuado para medir el nivel de conocimientos de cuidadores familiares sobre prevención de úlceras por presión y lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia.
2. En esta investigación se ha desarrollado un cuestionario de conocimientos de cuidadores familiares sobre prevención de úlceras por presión y lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia, con 23 ítems, denominado Cuestionario COCU-LCRD 23.
3. El cuestionario explora el conocimiento sobre aspectos de valoración de la piel, cuidados de la piel, alivio de la presión, alimentación, manejo de la humedad y la fricción.
4. El Cuestionario COCU-LCRD 23 ha mostrado una alta validez de contenido, según un panel de expertos en UPP y heridas.
5. Los ítems del Cuestionario COCU-LCRD 23 están adaptados para su comprensión por personas con nivel educativo medio o bajo, por lo que resulta adecuado para su uso en cuidadores familiares.
6. El Cuestionario COCU-LCRD 23 ha mostrado buenos indicadores de fiabilidad y de validez en una muestra de cuidadores familiares en varias provincias de Andalucía.
7. El Cuestionario COCU-LCRD 23 como instrumento unidimensional permite obtener de forma rápida una puntuación global del conocimiento sobre la prevención de las UPP y LCRD.
8. Este Cuestionario COCU-LCRD 23 permite identificar los aspectos de la prevención de LCRD sobre los que los cuidadores familiares tienen menos conocimientos o tienen conceptos equivocados, por lo que resulta una herramienta de utilidad para la planificación y evaluación de programas de intervención educativa en este ámbito.
9. Igualmente, este cuestionario es una instrumento útil para la investigación ya que permite medir el nivel de conocimientos de los cuidadores familiares, tanto en estudios observacionales como en estudios de intervención.

10. En la muestra de cuidadores familiares de Andalucía oriental estudiada se ha encontrado un nivel medio de conocimientos sobre la prevención de las UPP y LCRD.
11. No se ha encontrado diferencia en la puntuación global de conocimientos según el género de los CF, tener actividad laboral o contar con apoyo para el cuidado.
12. La puntuación de conocimientos sobre prevención es mayor en los CF con mayor nivel de estudios; en los que tiene una actividad laboral de servicios frente a actividad manual y entre los que tienen más de 1 año de experiencia como CF.
13. Los ítems que hacen referencia a acciones preventivas incorrectas están entre los que presentan menor grado de conocimiento por los cuidadores familiares y, por tanto, serían aspectos en los que es necesario incidir de forma especial en los programas de educación a los CF.

BIBLIOGRAFÍA

7. BIBLIOGRAFÍA

Aillinger, RL; Lasus, H; Braun, MA (2003). Revision of the facts on osteroporsis quiz. Nursing Research. 52(3): 198-201.

Alfonso Sánchez JL, Sentís Vilalta J, Blasco Perepérez S, Martínez Martínez I (2004). Hospitalización evitable en España. Med Clin (Barc); 122(17): 653-8.

Alja'afreh M, Mosleh SM (2013). Pressure ulcers in Jordan: a snapshot survey of a tertiary public hospital. Br J Nurs. Nov 14-27; 22 (20): S10, S2, S4-6

Anguera, M. T. ; Arnau, J.; Ato, M.; Martínez, R.; Pascual, J., y Vallejo, G. (1998). Métodos de investigación en psicología. Madrid: Síntesis.

Arboledas Bellón J (2014). Elaboración y validación de un instrumento para medir conocimientos de la persona cuidadora en prevención de úlceras por presión. Nure Investigación Nº 70. Mayo-Junio.

Arboledas Bellón J y Pancorbo Hidalgo PL (2016). Cuestionario de conocimientos de cuidadores familiares sobre la prevención de úlceras por presión y lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia: desarrollo y validación Gerokomos.27(2):73-79

Arana Álvarez R, Palacios Gómez L, Pulido Zamorano MM, Zarza Rodríguez M, Arboleda Romero I, Sánchez Gil EM (2006). Talleres para cuidadoras informales en Huelva-capital; un análisis descriptivo. Evidentia. Ene-feb; 3(7)

Arenas Olmo A (2006). Profilaxis en las úlceras por presión. Enfermería Docente. 84: 12-20

Arnal, J.; del Rincón, D., y Latorre, A. (1994). Investigación educativa: fundamentos y metodologías. Barcelona: Labor Universitaria.

Aydin AK et al (2010). Assessment of Nurses' Knowledge and Practice in Prevention and Management of Deep Tissue Injury and Stage I Pressure Ulcer J Wound Ostomy Continence Nurs 37 (5), 487-494. Sep-Oct.

Ayello E, Baranoski S, Salati D (2006). Estudio sobre el cuidado de las heridas. Nursing, 24, p. 12-21

Baath, Carina RN PhD; Idvall, Ewa RN PhD; Gunningberg, Lena RN PhD; Hommel, Ami RN PhD (2014). Pressure-reducing interventions among persons with pressure ulcer: results from the first three national pressure ulcer prevalence surveys in Swede. Journal of Evaluation in Clinical Practice. 20(1):58-65.

Ballester Rubio M, Borrás Español L, Corbalán Carrillo G, Hernandez Vian B, Paul Garceran G, Pérez Rodriguez J (2008). Perfil de salud y diagnósticos de enfermería en la población de atención domiciliaria del Área Básica de Salud de Castellar del Vallès. Nure Investigación, nº 32, Enero – Febrero.

Bañobre González A, et al (2005). Efectividad de la intervención educativa en cuidadores de pacientes dependientes en diálisis y valoración de la carga. Rev Soc Esp Enferm Nefrol; 8 (2): 156/165

Barbas Monjo MA, Barberá C, Dominguez R (2013). Valorar el conocimiento del personal de enfermería de la zona Noroeste de la Comunidad de Madrid sobre prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Hospital de Guadarrama

Barrios Torres R, et al (2003). Taller de Formación y educación sanitaria para personas cuidadoras. Servicio de Atención Primaria, Planificación y Evaluación. S.C.S.

Bautista I, Bocanegra L (2009). Prevalencia y factores asociados de las úlceras por presión en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina interna, neurología y unidad de cuidados intensivos de una institución prestadora de servicios de salud de III nivel de la ciudad de Bogotá en el año 2009. Trabajo de grado. Bogotá: Universidad Javeriana

Bayk TA. & Uysal. A. (2010). Evaluation of an elderly care training programme for women. *International Nursing Review* 57, 240–246

Beaskoetxea P, Bermejo M, Capillas R, Cerame S, García F, Gómez JM, et al (2013). Situación actual sobre el manejo de heridas agudas y crónicas en España: Estudio ATENEA; 24(1):27-31.

Beeckman D, Defloor T, Schoonhoven L, Vanderwee K. (2011) Knowledge and attitudes of nurses on pressure ulcer prevention: a cross-sectional multicenter study in Belgian hospitals. *Worldviews Evid Based Nurs.* Sep; 8(3):166-176.

Beeckman D, Vanderwee K, Demarré L, Paquay L, Van Hecke A, Defloor T (2010). Pressure ulcer prevention: Development and psychometric validation of a knowledge assessment instrument. *International Journal of Nursing Studies*, April. Volume 47, Issue 4, 399 – 410

Bejarano PF, Ososrio Noriega R y cols (1985). Evaluación del dolor: adaptación de cuestionario de McGill. *Rev Col Anest*; 13: 321- 351

Bennett G, Dealey C, Posnett J (2004). The cost of pressure ulcers in the UK. *Age & Ageing*, 33:230-235.

Bergstrom N, Allman RM, Carlson CE, Eaglstein W, Frantz RA, Garber SL (1992). Pressure ulcers in adults: prediction and prevention, Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, U.S. Department of health and Human Services, (May)

Bermejo Caja C, Martínez Marcos M (2005). Factores, necesidades y motivaciones de los cuidadores principales que influyen en el mantenimiento del cuidado de las personas dependientes en el núcleo familiar. Nure Investigación, nº 11.

Best practice Pressure sores. Part 1 (1997): Prevention of pressure related damage, 1, pp. 1-6

Bezerra da Silva ML, Alves Vasconcelos M, Lindsay Evangelista R, Alves Lima Galdino MC, Osawa de Chagas MI, Ferreira Gomes Nogueira A (2009). Home caregivers Knowledge and practices of pressure ulcer: qualitative Study. Online Brazilian Journal of Nursing, Vol. 8, NO 3.

Bianchi J (2012). Causes and strategies for moisture lesions. Nurs Times; Jan 31- Feb 6; 108(5):20-2.

Black JM, Gray M, Bliss DZ, Kennedy-Evans KL, Logan S, Baharestani MM y cols. (2011). MASD part 2: incontinence-associated dermatitis and intertriginous dermatitis: a consensus. J Wound Ostomy Continence Nurs; 38: 359-70; quiz 71-2

Blanco Blanco J, Blanco Blanco MP, Calderó Solé MA (2005). La prevención de las UPP, una asignatura pendiente. Enfermería al día.

Burgos Garrido, P.; Figueroa Rodríguez, V.; Fuentes Verdugo, M.; Quijada Hernández, I. & Espinoza Lavoiz, E (2008). Caracterización y nivel de conocimiento del cuidador informal de usuarios con dependencia severa adscritos al centro de salud Violeta Parra - Chillán. Theor., 17(2):7-14

Caliri MHL, Miyazaki MY, Pieper B (2003). Knowledge of pressure ulcers by undergraduate nursing students in Brazil. Ostomy/Wound Manage. 49(3):54-63

Carmela de Pablo Hernández (2006). Las úlceras. Nursing. Volumen 24, Número 9

Carvajal, A., Centeno, C., Watson, R., Martínez, M., & Sanz Rubiales, Á... (2011)¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? Anales del Sistema Sanitario de Navarra, 34(1), 63-72. Recuperado en 18 de abril de 2017, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272011000100007&lng=es&tlng=es

Cervera J, Serralta I, Macia C, Moreno. J, Mayoral E. Incontinencia urinaria un problema oculto? Rehabilitación 2004; 38(1)

Chaves Pérez JB, García Ruiz MV, Nieves Cazorla MG (2005). Cuidados domiciliarios informales y cuasi-formales a personas con problemas de salud crónicos y percepción de su proveedor. Gerokomos.16 (3): 144-154

Chianca TC, Rezende JF, Borges EL, Nogueira VL, Caliri MH (2010). Pressure ulcer knowledge among nurses in a Brazilian university hospital. Ostomy Wound Manage. Oct; 56(10):58-64.

Colwell JC, Ratliff CR, Goldberg M, Baharestani MM, Bliss DZ, Gray M, Kennedy-Evans KL, Logan S, Black JM (2011). MASD Part 3: Peristomal Moisture–Associated Dermatitis and Periwound Moisture–Associated Dermatitis. J Wound Ostomy Continence Nurs.; 38(5):541-553. doi: 10.1097/WON.0b013e31822acd95

Comisión para el Desarrollo de la Atención Enfermera en el Servicio Andaluz de Salud (2004). Estrategias de mejora en la atención domiciliaria de Andalucía. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Subdirección de Gestión Sanitaria. Coordinación Regional de Desarrollo e Innovación en Cuidados.

Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE). 2016. Departamento de Asuntos Económicos y Europeos. Madrid

Costa Pacheco MJ, Costa Pacheco MP, Medeiros Botelho MO, Rodrigues Amaral P, Correia Pacheco RJ (2007). Anciano que cuida a anciano. GEROKOMOS; 18 (3): 127-134

Dare A, Moorner A, Flynn M (2012). Peer-to-Peer Nursing Rounds and Hospital-Acquired Pressure Ulcer Prevalence in a Surgical Intensive Care Unit. J Wound Ostomy Continence Nurs. 39:152-7.

Da Silva Cardoso JR, Blanes L, Augusto Calil J, Ferreira Chacon JM, Masako Ferreira L (2010). Prevalence of pressure ulcers in a Brazilian hospital: results of a cross-sectional study. Ostomy Wound Manage. Oct; 56 (10): 52-7

Dealey C, Posnett J, Walker A (2012). The cost of pressure ulcers in the United Kingdom. / Wound Care 21(6): 261-66

De Castro Mendonça Queiroz AC, Dálete Delalibera Corrêa de Faria Mota, Marcia Bachion M, Mendes Ferreira AC (2014). Revista da Escola de Enfermagem da USP, 04, Volumen 48, Número 2. Permalink

De Con J, Martínez F. Prevalencia de úlceras por presión en una zona básica de salud. Gerokomos [INTERNET]. Jun 2009 [citado el 9 May 2015]; 20(2): 92-97. SciELO España. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2009000200007&script=sci_arttext

De Figueiredo ZM, Tlirado JJ, Mulet FV, Nuñez AJ, De andrade LM, Miranda MD, Soares Monteiro MG (2010). Avances en Enfermería. Vol. XXVIII número Especial, 90 años Programa de Enfermería. 29-38. Octubre

Defloor T, Schoonhoven L, Fletcher J, Furtado K, Heyman H, Lubbers M, et al (2005). 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): 302-6; discussion 6.

De Haro Fernández F, Flores Antigüedad ML (2012). Evaluación de las sesiones educativas a personas cuidadoras realizadas por Enfermería Gestora de Casos Hospitalaria. GEROKOMOS; 23 (4): 156-161

De la Cuesta Benjumea C (2005) . La artesanía del cuidado: cuidar en la casa a un familiar con demencia avanzada. Enferm Clin.15 (6):337-44.

Demarré L, Vanderwee K, Defloor T, Verhaeghe S, Schoonhoven L, Beeckman D. (2012). Pressure ulcers: knowledge and attitude of nurses and nursing assistants in Belgian nursing homes. J Clin Nurs. May; 21(9-10):1425-34

Díaz Mendi A.R, ET all (2005). Manual de prevención y cuidados locales de las úlceras por presión. 1ª Edición. Servicio Cántabro de Salud.

Dixon, JK (2005). Exploratory Factor Analysis. In: Munro, BH. Statistical methods for health care research. 5ª ed. Lippincott, Williams and Wilkins. Pp. 321-49

Eamon O'Shea, et al (2003). La mejora de la calidad de vida de las personas mayores dependientes. Comité Europeo de Cohesión Social (CECS).Traducción: Mercedes Villegas Beguiristáin. Universidad Nacional de Irlanda, Galway.

Elizabeth Flores G. Edith Rivas R. Fredy Seguel P (2012). Nivel de sobrecarga en el desempeño del rol del cuidador familiar de adulto mayor con dependencia severa. Ciencia y Enfermería XVIII (1): 29-41.

Escoz Quílez C, Payán Martínez AI, Yubero Bascuñana N, Santos Sanz MA, Olivares Contreras A (2001). Educación para la salud dirigido a cuidadores informales de enfermeros encamados y semi-encamados en el área de salud de Cuenca. Trab Soc y Salud. Dic; 40:487-499

Esperón Güimil JA, Vázquez Vizoso FL (2004). Los conocimientos de las enfermeras sobre úlceras por presión y sus determinantes. Gerokomos: Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica, ISSN 1134-928X, págs. 107-116

Espinosa Manrique E (2015). Úlceras Por Presión. [INTERNET]. [Citado el 26 de Noviembre de 2015]; Disponible en <http://documents.mx/documents/ulceras-por-presion-562538bd54cac.html>

Estrada Reventos, D., Lara Pulido, A., Robau Gassiot, M., Casals Font, E., Fernández Martínez, A., Rosell Martí, M (2009). Eficacia de un Programa Educativo al Paciente ingresado con Neumonía. Enfermería Global Nº 16. Disponible en: www.um.es/eglobal/ . Último acceso el 10 de Agosto de 2015.

European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) (1999). Directrices sobre la prevención de las upp. Gerokomos. 10 (1): 30-3

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

Fernandes LM, Caliri MHL, Haas VJ (2008). Efeito de intervenções educativas no conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção de úlceras por pressão. Acta Paul Enferm. 21(2):305-11

Fernández Huerta J (1959). Medidas sencillas de lecturabilidad. Consigna; (214): 29-32

Fletcher J (2012). The use of a skin barrier cream in patients with incontinence. Wounds UK, Vol 8(1): 130-136.

Fox DJ (1981). El proceso de investigación en educación. Eunsa. pamplona

Fuentelsaz GallegoC, et al (2002). Visita Domiciliaria de Enfermería a personas mayores de 65 años. Instituto de Salud Carlos III. Subdirección General de Investigación Sanitaria Unidad de coordinación y desarrollo de la Investigación en Enfermería (Investén-isciii).Ministerio de Sanidad y Consumo. (Sitio en internet). Disponible en: http://bvs.isciii.es/mono/pdf/INVESTEN_02.pdf Acceso el 2 de Junio de 2009.

Galván- Martínez IL, Narro-Llorente R, Lezama-de-Luna F, Arredondo-Sandoval J, Fabian-Victoriano MR, Garrido-Espindola X, Lozano-Platonoff A, Contreras-Ruiz J (2012). Point prevalence of pressure ulcers in three second level hospitals in Mexico. *Int Wound J*. doi: 10.1111/iwj.12013

García Fernández FP (2011). Escalas de Valoración del Riesgo de desarrollar Úlceras Por Presión. Revisión Sistemática con Metaanálisis. Tesis Doctoral. Jaén. Universidad de Jaén.

García-Fernández, FP; Soldevilla-Ágreda, JJ; Pancorbo-Hidalgo, PL; Verdú Soriano, J; López-Casanova, P; Rodríguez-Palma, MC (2014b). Clasificación-Categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº II: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por presión y heridas crónicas. Logroño.

García-Fernández FP, Soldevilla-Agreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL, Verdú Soriano J, López-Casanova P, Rodríguez-Palma M (2014). Prevención de las úlceras por presión. Serie Documentos técnicos GNEAUPP nº 1. 2º ed. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y heridas crónicas. Logroño.

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

García FP, Montalvo M, García A, Pancorbo PL, García F, González F, et al. Guía de práctica clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión [Internet]. Sevilla: Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía; 2007 [citado 7 Abril 2012]. Disponible en: <http://www.gneaupp.es/app/documentosguias/noticia.asp?id=21>.

García Fernández, FP; Ibars Moncasi P; Martínez Cuervo F; Perdomo Pérez E; Rodríguez. Palma M; Rueda López J; Soldevilla Ágreda, JJ; Verdú Soriano J (2006). 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 FP, Pancorbo Hidalgo PL, López Medina IM, López Ortega J (2002). Conocimiento y utilización de las directrices de prevención y tratamiento de las úlceras por presión en centros de salud de Andalucía. Gerokomos. 13 (4): 214-222

García Hernández M (2001). La responsabilidad de la formación de los cuidadores informales. Gerokomos. Abr; 12(2):67-70

García Martínez De Lafuente I (2010). Experto universitario en Intervención en Calidad de Vida de Personas Mayores. Formación de los cuidadores informales de personas diagnosticadas con Alzheimer en los estadios tempranos de la enfermedad (PROYECTO FINAL)

García Ruiz-Rozas J, Martín Mateo A, Herrero Ballestar JV, Pomer Monferrer M, Masoliver Forés A, Lizán Tudela L (2007). Guías Clínicas 2007; 7 (38). Disponible en <http://www.fisterra.com/guias2/upresion.asp> . Acceso el 30 Septiembre 2010.

Gil-García E, Escudero-Carretero M, Prieto-Rodríguez MA, Frías-Osuna A (2005). Vivencias, expectativas y demandas de cuidadoras informales de pacientes en procesos de enfermedad de larga duración. Enferm Clin.15 (4):220-6.

Gobierno de Aragón (2010). Departamento de Servicios Sociales y Familia. Sistema aragonés de atención a la dependencia. Zaragoza

González-Consuegra RV, Pérez-Valderrama DC, Valbuena-Flor LF. Prevención de lesiones de piel: educación en el equipo de salud y familiares de personas hospitalizadas. Rev. Fac. Med. 2016 Vol. 64 No. 2: 229-38. DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n2.49903>

Gorecki C, Brown JM, Nelson EA, Briggs M, Schoonhoven L, Dealey C, et al (2009). Impact of pressure ulcers on quality of life in older patients: a systematic review. J Am Geriatr Soc. Jul;57(7):1175-83.

Gray M, Black JM, Baharestani MM, Bliss DZ, Colwell JC, Goldberg M y cols (2011). Moisture-Associated Skin Damage. Overview and pathophysiology. J Wound Ostomy Continence Nurs; 38: 233-41.

Groth KE (1942). Klinische beobachtungen un experimentelle studien ubre die entstehung des dekubitus. Acta Chir Scandian. 97 (suppl 76): 1-209

Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de Úlceras Por Presión (GNEAUPP) (2009). Página web GNEAUPP (Sitio en internet). Disponible en: <http://www.gneaupp.org>. Acceso el 20 de Marzo 2015

Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) (2003). Documento Técnico nº 2: Directrices generales sobre prevención de las UPP. Logroño. (Sitio en internet). Disponible en <http://www.gneaupp.org/documentos/gneaupp/prevencion.pdf>. Acceso el 2 de Marzo de 2012.

Guerra Arencibia VM (2005). Influencia de la formación de los cuidadores principales en la mejora de la asistencia a pacientes terminales en domicilio. Nure Investigación, nº 15, Mayo.

Guerra Martín MD, Zambrano Domínguez EM (2013). Relación entre los problemas de salud de los mayores dependientes y la formación de los cuidadores informales. *Enfermería Global* N° 31. Octubre de 2013. Revista electrónica. Disponible en www.um.es/eglobal/ consultado el 6 de Agosto de 2015

Gunningberg L, Mårtensson G, Mamhidir AG, Florin J, Muntlin Athlin A, Bååth C. (2013). Pressure ulcer knowledge of registered nurses, assistant nurses and student nurses: a descriptive, comparative multicentre study in Sweden. *Int Wound J.* Aug 6.
1171 58

Heras-Fortuny R, Morros-Torné C, Álvares-Carrera A, Moix-Manubens I, Sabria-Martínez I, Santaaulalia-Potrony L (2006). Prevalencia de úlceras por presión en atención primaria en dos comarcas catalanas. *Enferm Clin.*16(1):35-8

Hernández Ortiz JA (2009). Prevención y cuidados en úlceras por presión. ¿Dónde estamos? *GEROKOMOS.* 20 (3): 132-140

Hernández Sampieri y Otros (2000): Metodología de la Investigación. McGraw-Hill, México

Hulsenboom MA, Bours GJ, Halfens RJ (2007). Knowledge of pressure ulcer prevention: a cross-sectional and comparative study among nurses. *BMC Nurs.* 6:2

Hurd T, Posnett J (2009). Point prevalence of wounds in a sample of acute hospitals in Canada. *Int. J. Wound.* 6: 287-293

Husain T (1953). An experimental study of some pressure effects on tissues with reference to the bed-sore problema. *J Bacter Pathol.* 66: 347-358

Inan DG, Oztunc G (2012). Pressure ulcer prevalence in Turkey: a sample from a university hospital. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* Jul-Aug; 39 (4): 409-13

Informe EUROSTAT (2005), Population projections; 2004- 2050. 8 Abril

Instituto de migraciones y Servicios Sociales. Plan de acción para personas mayores (2003-2007).Ministerio de Trabajo y asuntos sociales 2003:41

Janice Bianchi (2012). Causes and strategies for moisture lesions. (Jan 27). *NursingTimes.Net*, Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/918168006?accountid=14555>

Jiang Q, Li X, Qu X, Liu Y, Zhang L, Su C, Guo X, Chen Y, Zhu Y, Jia J, Bo S, Liu L, Zhang R, Xu L, Wu L, Wang J (2014). The incidence, Risk factors and characteristics of pressure ulcers in hospitalized patients in China. *Int. J. Clin. Exp Pathol.* 7 (5): 2587-2594

Jiménez Villafuerte, MV (2003). Perfil epidemiológico del cuidador en el servicio de atención domiciliaria geriátrica de la clínica geriátrica “San José” PNP. Tesis para optar al título de geriatría. Lima Perú.

Joseph J, Clifton SD (2013). Nurses' knowledge of pressure ulcer risk assessment. *Nurs Stand.* Apr 17-23; 27(33):54, 56, 58-60.

Júlia Silva A, Martins Pereira S, Rodrigues A, Paula Rocha A, Varela J, Miguel Gomes L, Messias N, Carvalhal R, Luís R, Pereira Mendes LF (2013). Custo econômico do tratamento das úlceras por pressão: uma abordagem teórica. *Rev. esc. enferm. USP* vol.47 no.4 São Paulo Aug. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420130000400028>

Källman U, Suserud BO (2009) Knowledge, attitudes and practice among nursing staff concerning pressure ulcer prevention and treatment--a survey in a Swedish healthcare setting. *Scand J Caring Sci.* Jun; 23(2):334-41.

Keen DC (2009). Should care homes adopt a static-led approach to pressure ulcer prevention? Br J Nurs 18(20 Suppl): S4-S10
Leyva-Moral JM, Cixal-Mata C (2009). Prevalencia de UPP en residencias geriátricas. Rev Rol Enf; 32 (1): 52-56

Kevin Y and Kim Sears (2016). Knowledge, Attitude, and Practice in the Management of Mixed Arteriovenous Leg Ulcers. The International Journal of Lower Extremity Wounds, Vol. 15(1) 52 –57

Köse I, Yeşil P, Öztunç G, Eskimez Z (2016). Knowledge of Nurses Working in Intensive Care Units in Relation to Preventive Interventions for Pressure Ulcer. International Journal of Caring Sciences May– August Volume 9 | Issue 2| Page 677

Kottner J, Wilborn D, Dassen T, Lahmann N (2008). The trend of pressure ulcer prevalence rates in German hospitals: results of seven cross-sectional studies. J Tissue viability. 18 (2): 36-46

Lambert D (2012). Prevention of Incontinence-associated dermatitis in nursing home residents. Annals of Long-Term Care Clinical Care and Aging. 20(5):25-29

Landis EM (1930). Micro-injection studies of capillary blood pressure in human skin. Heart. 15: 209-228

Lawrence P et al (2015). A Survey of Australian Nurses' Knowledge of Pressure Injury/Pressure Ulcer Management. J Wound Ostomy Continence Nurs 42 (5), 450-460. Sep-Oct.

LeBlanc K, Christensen D, Orstead H, Keast D (2008). Best practice recommendations for the prevention and treatment of skin tears. Wound Care Canada. 6 (8): 14-32

Lindgren M, Malmqvist LA, Sjöberg F, EKAC (2006). Altered skin blood perfusion in areas with non blanchable erythema: an explorative study. *Int Wound J.* 3: 215-23

López Franco MD y pancorbo Hidalgo PL (2017). Cuestionario de Conocimientos sobre Prevención de Úlceras Por Presión CPUPP-37: Elaboración y validación de contenido. *Gerokomos.* 28 (1): 30-37

Lynn, MR (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research.* 35(6):382-386.

Malone M, Rozario N, Gavinski M, Goodwin J (1991). The epidemiology of skin tears in the institutionalized elderly. *J Am Geriatr Soc.* 39 (6): 591-5. DOI: 10.1111/j. 1532-5415.1991.tb03599.x

Manorama A, Meyer R, Wiseman R, Bush TR (2013). Quantifying the effects of external shear loads on arterial and venous blood flow: implications for pressure ulcer development. *Clinical biomechanics.* Jun; 28 (5): 574-8. PubMed PMID: 23611582

Margaret J, Sjostedt Avery J, Boaz L, Oswald D (2015). Psychometric Properties of the Family Caregiver Delirium Knowledge Questionnaire. *Res Gerontol Nurs.* 8(4):198-207.

Marín Ibañez R, Pérez Serrano G (1985). *Pedagogía Social y Sociología de la Educación. Unidades Didácticas 1, 2 y 3.* UNED. Madrid

Martignon S, Bautista-Mendoza G, González-Carrera MC, Lafaurie-Villamil GI, Morales V, Santamaría R (2008). Instrumentos para Evaluar Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Salud Oral para Padres/Cuidadores de Niños Menores. *Revista de Salud Pública* 10 (2): 308-314.

Martínez O, Ordóñez S, Pocurrull I (2013). Programa educativo de prevención de las úlceras por presión [INTERNET]. *Revista Paraninfo Digital:*

Fundación INDEX; [citado el 9 May 2015]. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n19/350d.php>

Martínez López R, Ponce Martínez DE (2011). Valoración de conocimientos del cuidador principal sobre úlceras por presión. Enfermería global N° 24. Revista electrónica trimestral de Enfermería. Octubre. Disponible en www.um.es/eglobal/ (Acceso el 6 de Agosto de 2015)

Martínez E, Arlandis S, Ruiz J, Burgués J, Jiménez J (2002). Epidemiología de la incontinencia urinaria. Doyma Newsletters; 2

Meesterberends E, Wilborn D, Lohrmann C, Schols JM, Halfens RJ (2013) Knowledge and use of pressure ulcer preventive measures in nursing homes: a comparison of Dutch and German nursing staff. J Clin Nurs. Jul 12. Doi: 10.1111/jocn.12352. [Epub ahead of print].

Micah P, Campbell JM (2014). The effectiveness of treatments of skin tears in older people: a systematic review protocol. The JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports (On line) (Accesed December 2016); 12 (11): 127-40. DOI: 10.11124/jbisrir-2014-1923. Available from: <http://joannabriggslibrary.org/jbilibrary/index.php/jbisrir/article/view/1923/2253>

Michel J.-M., Willebois S., Ribinik P., Barrois B., Colin D., Passadori Y. (2012). What are the key predictive risk factors for pressure ulcers? Developing French guidelines for clinical practice. Annals of Physical and Rehabilitation Medicine (2012) 55:7 (454-465). Date of Publication: October 2012.

Mikel Gray Joyce M. Black Mona M. Baharestani Donna Z. Bliss Janice C. Colwell Margaret Goldberg Karen L. Kennedy-Evans Susan Logan Catherine R. Ratliff Mois (2011). Moisture-Associated Skin Damage Overview and Pathophysiology. J WOCN ■ May/June

Mikel Gray Dorothy Weir (2007). Prevention and Treatment of Moisture-Associated Skin Damage (Maceration) in the Periwound Skin. J Wound Ostomy Continence Nurs. 34(2):153-157.

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2005). Libro Blanco de la Dependencia. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid.

Miyazaki MY; Larcher Caliri MH; Benedita dos Santos C (2010). Conocimiento de los profesionales de enfermería sobre prevención de la úlcera por presión. Rev. Latino-Am. Enfermagem vol.18 no.6 Ribeirão Preto Nov. /Dec. 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692010000600022>

Mohammad YN Saleh, Jamal A.M. Saleh Qaddumi, Denis Anthony (2012). An interventional study on the effects of pressure ulcer education on Jordanian registered nurses' knowledge and practice. Procedia - Social and Behavioral Sciences 47. 2196 – 2206. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.06.972

Montoya Carralero MD, Ríos-Díaz J y Martínez-Fuentes J (2007). Prevención de las úlceras por presión en pacientes terminales e inmovilizados seguidos por el equipo de soporte de atención Domiciliaria. Rev Esp Geriatr Gerontol. 42(5):263-70

Muijtjens, A. M. , van Mameren, H., Hoogenboom, R. J., Evers, J. L., & van der Vleuten, C. P. (1999). The effect of a “don’t know” option on test scores: Number-right and formula scoring compared. Medical Education, 33, 267-275.

Naciones Unidas (2014). La situación demográfica en el mundo. ST/ESA/SER.A/354. Nueva York 10017. Estados Unidos

National Institute for Clinical Excellence (NICE) (2001). Pressure ulcers risk assessment and prevention Inherited Clinical Guideline B National Health Service

National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2014). Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. Emily Haesler (ed). Cambridge Media. Perth, Australia.

National Pressure Ulcer Advisory Panel (2007). Terms and definitions related to support surface. (Consultado: 10/11/2016). Disponible en: http://www.npuap.org/NPUAP_S31_TD.pdf

Niederhauser AV, Lukas C, Parker V, et al (2012) Comprehensive programs for preventing pressure ulcers: A review of the literature. Adv Skin Wound Care 25(4): 167-88

Nkongo, Ngozi (1999). The caring ability Inventory. En: Strickland O. Waltz, C. Measurement of Nursing outcomes. Vol Foru. Documento Maestría en Enfermería. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

NPUAP, EPUAP, PPIA (2014). Prevention and Treatment of pressure ulcers: clinical Practice guidelines. Haesler E, editor. Perth, Australia: Cambridge Media.

Palacio Betancourt, et all (2008). Prevenir las úlceras por presión. Versión 1.0. Guía técnica buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud. Ministerio de la Protección Social. República de Colombia.

Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J, Soldevilla-Agreda JJ (2014). Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4º Estudio Nacional de Prevalencia. Gerokomos. 25(4): 162-170.

Pancorbo PL, García FP, López IM, López J (2007) (1). Pressure ulcer care in Spain: nurses' knowledge and clinical practice. J Adv Nurs. May; 58(4):327-38.

Pancorbo PL, García FP, Rodríguez MC, Torres M, López IM (2007) (2). Conocimientos y creencias de las enfermeras sobre el cuidado de las úlceras por presión: revisión sistemática de la literatura. Gerokomos; 18(4):30-8.

Paquay L, Verstraete S, Wouters R, Buntinx F, Vanderwee K, Defloor T and Van Gansbeke H (2010). Implementation of a guideline for pressure ulcer prevention in home care: pretest–post-test study. Blackwell Publishing Ltd, Journal of Clinical Nursing, 19, 1803–1811

Park-Lee E, Caffrey C (2004). Pressure ulcers among nursing home residents: United States. NCHS Data Brief 2009 Feb(14):1-8.

Parslow N, Barton P, Harris C, Harrison M, Labrèche D, Macleod F (2014). Guía de buenas prácticas en enfermería. Valoración del riesgo y prevención de las úlceras por presión. Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario (RNAO). Disponible en:
http://www.evidenciaencuidados.es/es/attachments/article/46/UlcerasPresion_spp_022014.pdf

Payne RL, Martin ML (1990). The Epidemiology and Management of skin tears in older adults. Ostomy Wound Manage. 26 (1): 26-37. PMID: 2306325

Payne RL, Martin ML (1993). Defining and classifying skin tears: need for a common language. Ostomy Wound Manage. 39 (5): 16-20. PMID: 8397703

Pérez Juste R (1991). Pedagogía Experimental. La Medida en Educación. Curso de Adaptación. UNED. 106

Peréz Rodríguez AE, González Comesana JP, Juca Pordeus AM, Bravo González J, Aguirre Jaime A (1990). Conocimientos, actitudes y prácticas de madres o tutores frente a las infecciones respiratorias agudas. Rev Cubana Pediatr. 62:666–677.

Pieper B, Mattern JC (1997). Critical care nurses' knowledge of pressure ulcer prevention, staging and description. *Ostomy/Wound Manage*;43(2):22-31.

Pieper B, Mott M (1995). Nurses' knowledge of pressure ulcer prevention, staging, and description. *Adv Wound Care*. 8(3): 34-48

Pinto Afanador N, Barrera Ortiz L, Sánchez Herrera B (2005). Reflexiones sobre el cuidado a partir del programa "Cuidando a los cuidadores". *Aquichan*, Vol 5, No 1.

Pinzón – Rocha ML, Aponte – Garzón LH, Galvis – López CR (2012). Perfil de los cuidadores informales de personas con enfermedades crónicas y calidad de vida, Villavicencio, Meta, 2011. *ORINOQUIA - Universidad de los Llanos - Villavicencio, Meta. Colombia* Vol. 16 - No 2.

Polit, DF; Beck, CT(2008). *Nursing research. Generating and assessing evidence for nursing practice*. 8ª ed. Lippincott, Williams and Wilkins.

Posnet J, Soldevilla JJ, Torra i Bou JE (2006). Epidemiología y costo de las UPP en España. Estudio GNEAUPP 2005. Libro de Abstracts del VI Simposio Nacional de UPP. GNEAUPP. Zaragoza.

Posnett J, Torra JE (2003). El coste de la atención sanitaria de las úlceras por presión en España. Las úlceras por presión un reto para el sistema de salud y la sociedad (Barcelona/Madrid). [Documento en línea]; disponible en http://www.saludmultimedia.org/congresos/wintertur_gneaupp/posnnett.pdf. Acceso el 10 Febrero de 2009.

Qaddumi J and Khawaldeh A (2014). Pressure ulcer prevention knowledge among Jordanian nurses: a cross-sectional study. *BMC Nursing*. 13:6 [Documento en línea]; disponible en <http://www.biomedcentral.com/1472-6955/13/6> Acceso el 14 de Abril de 2017

Quesada Ramos C, García Díez R (2008). Evaluación del grado de conocimiento de las recomendaciones para la prevención y el cuidado de úlceras por presión en Unidades Críticas. *Enferm Intensiva*.19 (1):23-34

Rangel EML, Caliri MHL (2004). Conhecimento de enfermagem de um hospital geral sobre a prevenção e avaliação da úlcera por pressão. *Rev Paul Enferm*. 23(2):123-9.

Registered Nurses Association of Ontario (RNAO) (2005). Risk Assessment and Prevention of Pressure Ulcers. Toronto, Canada: Registered Nurses Association of Ontario

Reina Córdoba A, Riera Solé A, Asensio Guasch T, Martín Vergara N, Benet Marimón I, Adell Aguiló N (2004). La docencia en la práctica diaria dirigida a los cuidadores informales. Madrid. Pp.403-404

Renata Báez Saldaña A, Chapela Mendoza R, Herrera Kiengelher L, Ortiz Siordia R, Salas Hernández J (2007). Desarrollo de un cuestionario para medir los conocimientos del paciente asmático en relación con su enfermedad. *Arch Bronconeumol*. 43(5):248-55

Rodriguez Hurtado A, García Asuero C, López Rodríguez L, Bayoll Serradilla E, Ruiz Acosta A, Molina Llovet, M (2007). El cuidador familiar como factor de riesgo de aparición de heridas por presión. *Sensus. Revista nº 1*

Rodríguez Palma M (2015). Revisión sistemática sobre los factores relacionados con la dermatitis asociada a la incontinencia. Propuesta de un nuevo modelo teórico [Systematic review of related factors with incontinence-associated dermatitis. Proposal for a new theoretical model]. Tesis Doctoral. Alicante: Universidad de Alicante.

Rodríguez-Palma M, Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Sodevilla-Ágreda JJ (2016). Clasificación y diferenciación diagnóstica de las lesiones relacionadas con la dependencia. En: García-Fernández FP,

Soldevilla-Ágreda JJ, Torra-iBou JE (eds). Atención Integral de las Heridas Crónicas-2ª edición. Logroño: GNEAUPP-FSJJ. págs., 181-212

Rodríguez M, Almozara R, García F, Malla R, Rivera J (2004). Cuidados de enfermería al paciente con úlceras por presión. Guía de prevención y tratamiento. Cádiz: Hospital Puerta del Mar.

Rodríguez Palma M, Malia Gázquez R, Barba Chacón A (2000). Nociones básicas acerca de las úlceras por presión y su prevención: una guía para los cuidadores familiares. Gerokomos/Helcos. 11(3): 152-156.

Rogero-García J (2009). Distribución en España del cuidado formal e informal a las personas de 65 y más años en situación de dependencia. Rev Esp Salud Pública; 83: 393-405

Romero Rizos L, Martín Sebastián E, Navarro López JL, Luengo Márquez C (2005) El paciente anciano: Demografía, Epidemiología y Utilización de Recursos. Capítulo 2. Tratado de Geriátrica para Residentes. Parte general. El paciente anciano: demografía, epidemiología y utilización de recursos. Observatorio de personas mayores. Las personas mayores en España. Informe 2004. Tomo I y II. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

Romero A, Homs E, Zabaleta E (2013). Knowledge about medications and products to prevent and treat pressure ulcers: a cross-sectional survey of nurses and physicians in a Primary Health Care setting. J Clin Nurs. 2013 Sep; 22(17-18):2562-71. Doi: 10.1111/jocn.12175.

Ruiz Gutiérrez D, Martín Ruiz MC, Amador Beltrán MA, Alfaro Rodríguez MC, Ruiz Cobo J, Farouk Allam M (2013). Valoración y Tratamiento de Lesiones Relacionadas con la Humedad y Úlceras Por Presión.: Estudio Piloto. Revista Española de Investigaciones quirúrgicas. Vol XVI nº:3 (113-118)

Rumbo Prieto JM, Palomar Llatas F (2015). Lesiones cutáneas laceradas (skin tears), ¿qué sabemos sobre ellas? Enferm Dermatol. 9(24):7-10.

Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5185633>.
Acceso el 6 de Febrero de 2016.

Rycroft-Malone J, MacInnes E (2001). Pressure ulcer risk assessment and prevention. Clinical Practice Guideline Royal College of Nursing (RCN)

Saleh MY, Al-Hussami M, Anthony D (2013). Pressure ulcer prevention and treatment knowledge of Jordanian nurses. J Tissue Viability. Feb; 22(1):1-11.

Sánchez Cánovas, S. y Mears Baño, R (2005). Necesidades del cuidador del enfermo de Alzheimer terminal. Revista electrónica: Enfermería global Nº 7. Disponible en: www.um.es/eglobal/. Último acceso Agosto 2015

Särndal, C. E.; Swensson, B., & Wretman, J. H. (1992). Model assisted survey sampling. Springer series in statistics. New York.

Schub E (2010). Dermatitis perineal. CINAHL Nursing Guide [serial on the Internet]. (July 2), [cited April 11, 2016]; Available from: Enfermería al Día. Disponible en: <http://0-research.ebscohost.com/avalos.ujaen.es/login.aspx?direct=true&db=nre&AN=SPA5000003590&lang=es&site=nrc-spa>

Schub E, Walsh K (2009). Úlceras de presión e incontinencia. CINAHL Nursing Guide [serial on the Internet]. (2009, Dec 11), [cited April 11, 2016]; Available from: Enfermería al Día. Disponible en <http://0-research.ebscohost.com/avalos.ujaen.es/login.aspx?direct=true&db=nre&AN=SPA5000003916&lang=es&site=nrc-spa>.

Seong-Hi Park, Young-Shin Lee, and Young-Mi Kwon (2016). Predictive Validity of Pressure Ulcer Risk Assessment Tools for Elderly: A Meta-Analysis. Western Journal of Nursing Research. Vol. 38(4) 459–483

Shannon ML, Skorga P (1989). Pressure ulcer prevalence in two general hospitals. *Decubitus*. Nov; 2 (4): 38-43

Shea JD (1975). Pressure sores: Classification and management. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. (112): 89-100

Sierra Bravo R (1988). Técnicas de investigación social. Teoría y Ejercicios. Paraninfo. Madrid. 306

Silva O, Sabroso J, Cáceres Y, Bermúdez MT, García I, Suárez C (2007). Guía de cuidados de enfermería en la prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Complejo Hospitalario Universitario Insular –Materno Infantil-. Servicio Canario de Salud. Gobierno de Canarias. [citado el 9 May 2015]. Disponible en: <http://gneaupp.info/cuidados-de-enfermeria-en-la-prevencion-y-tratamiento-de-las-ulceras-por-presion/>

Sinclair L, Berwiczonek H, Thurston N, Butler S, Bulloch G, Ellery C, et al (2004). Evaluation of an evidence-based education program for pressure ulcer prevention. *J Wound, Ostomy, and Continence Nurs*. 31(1):43-50

Singapore Ministry of Health (MOH) (2001). Prediction and prevention of pressure ulcers in adults. Singapore Ministry of Health

Soldevilla Ágreda JJ, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J (2016). Epidemiología, impacto y coste de las úlceras por presión y otras lesiones relacionadas con la dependencia. En: García Fernández FP, Soldevilla Ágreda JJ, Torra i Bou JE (eds). *Atención Integral de las Heridas Crónicas-2ª Edición*. Págs. 167-179. Logroño: GNEAUPP-FSJJ.

Soldevilla JJ, Torra JE, Verdú J, López P (2011). 3er Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España, 2009. *Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes*. *Gerokomos*. 22(2): 77-90.

Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J, Martínez Cuervo F, López Casanova P, Rueda López J, et al (2006). 2º Estudio nacional de prevalencia de UPP en España, 2005. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Gerokomos; 17 (3): 154-172

Soldevilla Ágreda JJ, Torra i Bou JE (2004). Atención Integral de las heridas crónicas. GNEAUPP. Madrid.

Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE, Martínez Cuervo F, Orbegozo Aramburu A, Blasco García C, San Sebastián JA, et al (2004). Epidemiología, impacto y aspectos legales relacionados con las úlceras por presión. En: Soldevilla JJ, Torra JE(eds). Atención integral de las heridas crónicas.1ª Edición. SPA. Madrid.

Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE (1999). Epidemiología de las UPP en España. Estudio piloto en la comunidad autónoma de La Rioja. Gerokomos; 10 (2): 75-86

Soto Fernández O, Barrios Casas S (2012). Caracterización de Salud, dependencia, inmovilidad y riesgo de úlceras por presión de enfermos ingresados al programa de atención domiciliaria. Ciencia y Enfermería XVIII (3): 61-72.

Sue Moorhead, Marion Johnson, Meridean Maas (2006). Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 3ª Edición. Pág.: 465-466. Mosby.

Sullivan N., Schoelles K.M. (2013). Preventing in-facility pressure ulcers as a patient safety strategy: A systematic review. Annals of Internal Medicine (2013) 158:5 PART 2 (410-416). Date of Publication: 5 Mar 2013

Thompson, B. (2004). Exploratory and confirmatory factor analysis. Washington, DC: American Psychological Association.

Toro J, Pereda C, Astroza L, Risopatrón F (1992). Conocimientos, creencias y prácticas de las madres en infecciones respiratorias agudas y traumatismos infantiles. Chile: UNICEF.

Torra i Bou JE, Rodríguez Palma M, Soldevilla Agreda JJ, García Fernández FP, Sarabia Lavín R, Zabala Blanco J, Verdú Soriano J, Segovia Gómez T. (2013). Redefinición del concepto y del abordaje de las lesiones por humedad: Una propuesta conceptual y metodológica para mejorar el cuidado de las lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH). Gerokomos, 24(2), 90-94. <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2013000200008>

Torra i Bou JE, Soldevilla Agreda JJ, Rueda López J, Verdú Soriano J (2003). 1er estudio nacional de prevalencia y tendencias de prevención de upp en España (2001). Gerokomos; 2003, 14 (1): 37-47

Torrente RR, Casanova PL, Soriano JV (2004). Conocimiento del equipo de enfermería sobre los aspectos relacionados con las úlceras por presión en un centro sociosanitario. En: I Congreso de Enfermería Sociosanitaria de la Comunidad Valenciana. Alicante: Imtexma.

Tsokos M, Heinemann A, Püschel K (2000). Pressure sores: epidemiology, medico-legal implications and forensic argumentation concerning causality. Int J Legal Med. 2000; 113(5):283-7.

Tweed C, Tweed M (2008). Intensive care nurses' knowledge of pressure ulcers: development of an assessment tool and effect of an education program. Am J Critical Care. 17(24):338-46.

Ustrell-Olaria A, Amorós-Miró G (2008). Prevalencia de heridas de la piel en pacientes de atención domiciliaria de 2 áreas básicas de salud de Barcelona: implicaciones en la práctica enfermera. Enferm Clin. 18(5):232-8.

Valdés Roque AI, Martínez Canalejo H (1999). Nivel educacional de las madres y conocimientos, actitudes y prácticas ante las infecciones respiratorias agudas de sus hijos. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health 6(6).

Vanderwee K, Clark M, Dealey C, Gunningberg L, Defloor T (2007). Pressure ulcer prevalence in Europe: a pilot study. J Eval Clin Pract. Apr;13(2):227-35.

Venegas Brenes, G.; Castro Céspedes, J.; Solano Madrigal, M (2010). Programa para la prevención de úlceras por presión en personas adultas mayores. Rev. Enfermería Actual en Costa Rica [en línea]. No.18 [citado el 6 de Noviembre de 2010]. Disponible en: <http://www.revenf.ucr.ac.cr/ulceras.pdf>

Verdejo Bravo Carlos (2009). Informe ONI. Prevalencia de IU en España

Verdú J, Nolasco A, García C (2003). Análisis y evolución de la mortalidad por úlceras por presión en España. Periodo 1987-1999 Gerokomos. 14 (4): 212-226

Voegeli D (2012). Moisture-associated skin damage: aetiology, prevention and treatment. British Journal of Nursing, Vol 21, No 9

Waltz CF, Strickland OL, Lenz ER (2010). Measurement in Nursing and Health Research. 4th ed. New York:Springer Publishing Company.

Yakugaku Zasshi (2009). The prevention and pressure ulcers as a disease. The Pharmaceutical Society of Japan. 129(12) 1483-1485

Yosuke Yamamoto MD, Yasuaki Hayashino MD PhD, Takahiro Higashi MD PhD, Miho Matsui MD PhD, Shin Yamazaki PhD, Misa Takegami RN MPH, Yoshiki Miyachi MD PhD and Shunichi Fukuhara MD MSc DMSc (2010). Keeping vulnerable elderly patients free from pressure ulcer is associated with

high caregiver burden in informal caregivers. jJournal compilation 2010 Blackwell Publishing Ltd, Journal of Evaluation in Clinical Practice 16. 585–589

Yuri Miyazaki M, Larcher Caliri MH, Benedita dos Santos C (2010). Conocimiento de los profesionales de enfermería sobre prevención de la úlcera por presión. Rev. Latino-Am. Enfermagem Artículo Original 18(6):[09 pantallas] nov.-dec. Disponible en www.eerp.usp.br/rlae. Último acceso el 18 de Agosto de 2015.

Zabala, J. Torra, J. Sarabia, R. Soldevilla, J J. Bioética y úlceras por presión: una reflexión desde la ética de mínimos. Gerokomos, 2011, 22, 4. 184-190. SciELO España. Disponible en:http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-28X2011000400006&script=sci_arttext

Zamora Sánchez, JJ (2006). Conocimiento y uso de directrices de prevención y tratamiento de las UPP en un Hospital de agudos. Gerokomos; 17 (2): 100-110

Zulkowski, Karen DNS, RN (2012). Diagnosing and Treating Moisture-Associated Skin Damage. Advances in Skin & Wound Care: May 2012 - Volume 25 - Issue 5 - p 231–236

Zulkowski K, Ayello EA, Wexler S (2007). Certification and Education: Do They Affect Pressure Ulcer Knowledge in Nursing? The Journal of nursing administration 40(10 Suppl):S28-32 · October. DOI: 10.1097/NNA.0b013e3181f37e56 ·

Zulkowski K, Langemo D, Posthauer ME (2005). National Pressure Ulcer Advisory Panel. Coming to consensus on deep tissue injury. Advances in Skin & Wound Care, 18 (1) 28-29.

ANEXOS

8. ANEXOS

8.1 ANEXO 1. COMITÉ DE ÉTICA

 Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

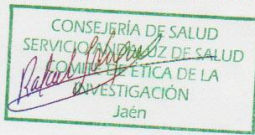
D. RAFAEL JESÚS LUQUE BARONA, SECRETARIO DEL COMITÉ DE
ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN DE JAÉN

CERTIFICA:

Que éste Comité ha considerado emitir **informe favorable** al Proyecto de Investigación Titulado: "**Elaboración y validación de cuestionarios para medir conocimientos sobre prevención y sobre experiencias y preocupaciones de personas cuidadores de pacientes con úlceras por presión**" presentado por la Investigadora Principal: D^a Josefa Arboledas Bellón, Enfermera del Distrito Sanitario Jaén Nordeste de la UGC de Torreperogil (Jaén).

Lo que firmo en Jaén a 28 de Marzo de 2012

El Secretario del Comité de Ética de la Investigación



Fdo.: D. Rafael Jesús Luque Barona

COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAÉN
Avda. Ejército Español 10 23007 Jaén

8.2 ANEXO 2 (V1) del Cuestionario

En el **1º bloque**- el que se ocupa de medir los conocimientos de la persona cuidadora sobre la valoración del riesgo, se incluyen los siguientes ítems:

1- La valoración del riesgo de tener UPP en una persona encamada es muy importante para evitar la aparición de heridas o úlceras en la piel
2- La valoración del riesgo de tener UPP solo puede hacerla un profesional sanitario experimentado
3- La observación diaria del estado de la piel, es uno de los pasos más importantes para prevenir las UPP o abordarlas en las primeras fases
4- Comunicar al profesional de enfermería cualquier lesión o duda, es uno de los pasos más importantes para prevenir las UPP o abordarlas en las primeras fases
5- Cualquier persona es capaz de valorar el riesgo de aparición de UPP
6- Un paciente que se encuentra postrado en la cama tiene más probabilidad de desarrollar UPP que uno que no lo está
7- La ausencia de UPP es un indicador de calidad de los cuidados prestados que recibe una persona
8- Todos los individuos en riesgo de UPP deben tener una inspección sistemática de la piel por lo menos una vez por semana
9- Los pacientes que presentan más riesgo de aparición de UPP son los postrados en cama, los inmóviles y los ancianos
10- La familia y/o cuidador es un elemento esencial para prevenir las UPP
11- Debe orientarse a pacientes y familiares en cuanto a la causa y factores de riesgo de desarrollo de UPP
12- Las UPP es un problema que es imposible evitar NO
13- Los individuos que se encuentren encamados corren el riesgo de desarrollar UPP
14- Los individuos que se encuentren siempre sentados corren el riesgo de desarrollar UPP
15- Enfermedades como las respiratorias, diabetes, pérdida de sensibilidad del individuo no intervienen en las UPP
16- Todos los días debe inspeccionarse la piel de personas parapléjicas y

tetrapléjicas
17- La fiebre puede aumentar el riesgo de aparición de UPP
18- El individuo que tenga alteraciones en la piel corre el riesgo de desarrollar UPP

En el **2º Bloque**- el que se ocupa de medir los conocimientos de la persona cuidadora sobre la valoración de la piel, se incluyen los siguientes ítems:

19- Las UPP pueden aparecer independientemente de que observemos el estado de la piel a diario
20- Es necesario observar diariamente el estado de la piel para prevenir la aparición de UPP
21- Se pueden usar cualquier tipo de alcoholes (romero, colonias, etc.) en la piel de los pacientes con riesgo de UPP
22- Se puede usar polvos de talco en la piel de los pacientes con riesgo de UPP
23- La piel deberá mantenerse permanentemente limpia y seca
24- Una piel seca se considera más propensa a que aparezca UPP
25- La humedad de la piel favorece la aparición de UPP
26- El uso de colonia disminuye la aparición de UPP en la piel de los pacientes de riesgo de UPP
27- Los signos de enrojecimiento en un individuo encamado puede ser una UPP
28- Si el individuo se queja, está incómodo o le duele una zona puede ser un signo de que exista una UPP
29- Si el individuo tiene alguna zona de su cuerpo enrojecida debemos cambiarlo a otra posición
30- El enrojecimiento de la piel no es importante como para cambiar de posición al individuo de riesgo de UPP
31- Es apropiado dar masajes para prevenir las UPP
32- Los masajes están indicados en zonas donde pueden aparecer UPP
33- No se debe realizar masaje para prevenir las UPP
34- Hay que frotar vigorosamente la piel que esté en riesgo de UPP como talones, codos, espalda
35- Es apropiado el uso de cremas de la piel seca para reducir la aparición de UPP en esa

zona
36- El uso de emolientes, cremas está contraindicado en pieles secas
37- Hay que proteger la piel que esté en contacto con la humedad con lociones que nos indique el profesional
38- En personas que no controlan orina/heces, la limpieza de la piel debe hacerse en el momento en que se ensucia y en los intervalos de rutina
39- Se procederá al aseo diario con agua templada, jabón neutro, aclarado adecuado y secado meticuloso sin frotar
40- Para la hidratación de la piel hay que usar cremas hidratantes hasta su absorción completa, evitando las lesiones
41- Es apropiado aplicar ácidos grasos en piel sometida a presión de personas de riesgo de UPP

En el **3º Bloque**- el que se ocupa de medir los conocimientos sobre la nutrición- se incluyen los siguientes ítems:

42- El paciente desnutrido tiene más probabilidad de que le aparezca la UPP
43- La obesidad es un componente que puede favorecer la aparición de UPP
44- Es importante que el individuo tenga una dieta variada y equilibrada para prevenir las UPP
45- La alimentación del individuo no interviene en la aparición de UPP
46- El individuo con una herida debe de comer menos
47- Si el individuo no sigue una dieta equilibrada habrá que comunicarlo al profesional de enfermería
48- No hay que darle suplementos de alimentos a individuos que tienen riesgo de desarrollar UPP
49- Hay que ofrecerles suplementos nutricionales orales variados, ricos en proteínas, además de la dieta normal, a los individuos con riesgo de que le aparezca una UPP
50- Hay que acudir al profesional sanitario cuando el individuo no realice una alimentación apropiada
51- La ingesta de líquido adecuada es de 1,5 litros al día

En el **4º bloque**- el que se ocupa de medir los conocimientos sobre el reposicionamiento-se incluyen los siguientes ítems:

52- Deberían considerarse importantes los cambios de postura en pacientes encamados que no puedan hacerlo por sí mismos
53- Deberían considerarse importantes los cambios de postura en pacientes sentados que no puedan hacerlo por sí mismos
54- No son prioritarios los cambios de postura en pacientes de riesgo de aparición de UPP
55- No hay porqué cambiar de postura a los individuos que no se mueven si tienen un colchón específico para la prevención de UPP
56- Hay que cambiar al paciente de postura si no se mueve por sí solo
57- La mejor manera de cambiar al paciente de postura es tirando de él por arrastre
58- Si el individuo no habla y se queja debemos pensar que está incómodo y lo cambiaremos de postura
59- La mejor manera de mover al individuo es elevándolo con una entremetida y no arrastrándolo
60- La mejor postura del individuo en la cama es elevándole la cabecera de la cama casi por completo
61- Hay que evitar colocar al individuo sobre zonas de hueso si están enrojecidas
62- No es apropiado el uso de cojines tipo “roscos” para prevenir las UPP
63- ¿Se debe utilizar el cojín tipo “roscos” en personas con riesgo de UPP?
64- Los cambios posturales mantendrán la comodidad y capacidad funcional del individuo
65- Las personas deben ser orientadas a cambiar su posición cada 15 minutos mientras están sentadas en las sillas
66- Evitar colocar al individuo directamente sobre dispositivos médicos, como tubos o sistemas de drenaje
67- Coloque los pies del individuo sobre un banquito para los pies o un reposapiés,

cuando los pies no alcancen al suelo
68- Una buena manera de disminuir la presión en los talones es elevarlos de la cama
69- Se debe disminuir el tiempo que un individuo pasa sentado en una silla sin alivio de la presión
70- Debe utilizarse sábana móvil o forro para trasladar o mover pacientes
71- Es necesaria la formación sobre el papel de los cambios posturales en la prevención de las UPP a todas las personas implicadas en el cuidado de los individuos que corran el riesgo de desarrollar UPP

En el **5º bloque**- el que se ocupa de medir los conocimientos sobre SEMP -se incluyen los siguientes ítems:

72- Deberían aplicarse medidas de prevención de modo continuado a los individuos con riesgo de padecer UPP durante el tiempo en el que persista dicho riesgo
73- Las personas que permanecen en sillas deben tener una almohada para prevención de UPP
74- El colchón antiescaras o de aire alternante solo debe utilizarse en aquellos pacientes que tengan alguna UPP
75- El Colchón antiescaras o de aire alternante debe usarse en personas sin riesgo de aparición de UPP
76- Si tenemos a la persona colocada en un Colchón antiescaras o de aire alternante no hay que preocuparse en cambiarla de postura
77- No hay que preocuparse del mantenimiento del colchón o superficie de apoyo en pacientes de riesgo de UPP
78- Los colchones de espuma tienen todas las mismas características
79- Hay que asegurarse de que los talones queden libres de la superficie de la cama
80- Los talones de un paciente de riesgo de UPP deben estar apoyados en la cama
81- Es apropiado utilizar una almohada debajo de las pantorrillas para elevar los talones
82- No es apropiado usar una almohada debajo de las pantorrillas para elevar los talones
83- Es necesario inspeccionar la piel de los talones regularmente
84- Las superficies de apoyo para prevenir las UPP no se utilizarán cuando el paciente

permanezca sentado
85- Se deben utilizar superficies de apoyo para prevenir UPP cuando se está sentado
86- Utilizar un cojín de asiento para los individuos sentados en una silla, cuya movilidad está reducida ayuda a prevenir la aparición de UPP
87- Utilizar un cojín de asiento, tipo rosco, para los individuos sentados en una silla, cuya movilidad está reducida ayuda a prevenir la aparición de UPP
88- El tiempo que un individuo permanece sentado en una silla no interviene en la aparición de UPP
89- Hay que limitar el tiempo que un individuo permanece sentado en una silla sin aliviar la presión
90- Hay que prestar especial atención a los individuos con lesiones en la médula espinal para prevenirles de las UPP
91- La piel de cordero natural podría ayudar a la prevención de UPP
92- Debe evitarse el uso de pieles de cordero sintéticas
93- Debe evitarse el uso de dispositivos, tipo anillo o donuts y los guantes rellenos de agua

8.3 ANEXO 3 V2 del cuestionario (64 Ítems)

Tras primera ronda de validación de contenido por expertos.

Según lo que usted sabe o piensa, indique si cree que es verdadera o no, cada una de las frases que hay a continuación. Si no está segura, indique, No lo sé.

Valoración del riesgo

¿Es cierto que?

1. La valoración del riesgo de tener UPP en una persona encamada es muy importante para evitar la aparición de heridas o úlceras en la piel
2. La valoración del riesgo de tener UPP en una persona encamada es muy importante para evitar la aparición de heridas o úlceras en la piel
3. La observación diaria del estado de la piel, es uno de los pasos más importantes para prevenir las UPP o abordarlas en las primeras fases
4. Comunicar al profesional de enfermería cualquier lesión o duda, es uno de los pasos más importantes para prevenir las UPP o abordarlas en las primeras fases
5. Un paciente que se encuentra postrado en la cama tiene más probabilidad de desarrollar UPP que uno que no lo está
6. La ausencia de UPP es un indicador de calidad de los cuidados prestados que recibe una persona
7. Los pacientes que presentan más riesgo de aparición de UPP son los postrados en cama, los inmóviles y los ancianos
8. La familia y/o cuidador es un elemento esencial para prevenir las UPP
9. Debe orientarse a pacientes y familiares en cuanto a la causa y factores de riesgo de desarrollo de UPP
10. Las UPP es un problema que podemos evitar.
11. Los individuos que se encuentren encamados corren el riesgo de desarrollar UPP
12. Los individuos que se encuentren sentados, sin moverse de la misma posición, corren un riesgo alto de desarrollar UPP
13. Todos los días, como mínimo, debe inspeccionarse la piel de personas con problemas de movilidad
14. La fiebre agrava la situación de un paciente para la aparición de UPP
15. Es necesario observar la piel en las zonas de apoyo para prevenir UPP
16. Para la valoración del riesgo, es importante conocer si la persona se mueve por sí misma
17. Si el individuo con alteración de la movilidad se queja, está incómodo o le duele una zona de apoyo, se puede pensar en la existencia de una UPP

Valoración de la piel

18. Se debe procurar que la piel de la persona esté hidratada
19. Hay que evitar, a diario, zonas de la piel irritada o enrojecida
20. Se debe evitar que la persona tenga una piel seca
21. Se pueden usar cualquier tipo de alcoholes (romero, colonias, etc.) en la piel de los pacientes con riesgo de UPP
22. El individuo que tenga alteraciones en la piel corre el riesgo de desarrollar UPP
23. Una piel seca y deshidratada se considera más propensa a que aparezca UPP
24. La humedad de la piel favorece la aparición de UPP
25. Cualquier zona corporal con enrojecimiento en un individuo encamado debe considerarse una UPP
26. Si el individuo tiene alguna zona de apoyo enrojecida, relacionada con la presión, debemos cambiarlo a otra posición
27. Se debe realizar masaje para prevenir las UPP en zonas de apoyo
28. Es mejor mantener la piel hidratada para prevenir lesiones en la piel
29. Hay que proteger la piel que esté en contacto con la humedad con productos que nos indique el profesional
30. En personas que no controlan orina/heces, la limpieza de la piel debe hacerse en el momento en que se ensucia
31. Se procederá al aseo diario con agua templada y jabón no irritante
32. Para la hidratación de la piel hay que usar cremas hidratantes hasta su absorción completa
33. La aplicación de ácidos grasos(mepentol, corpitol, linovera.....) en piel sometida a presión reduce la aparición de UPP
34. Acudir al profesional cuando se detecte una alteración en la piel
35. Hay que proteger la piel de la persona evitando la presión de ciertos utensilios, como tubos o sondas

Nutrición

36. El paciente extremadamente delgado tiene más probabilidad de que le aparezca la UPP
37. Una persona con sobrepeso tiene más probabilidad de que le aparezca la UPP
38. Es importante que el individuo tenga una dieta variada y equilibrada para prevenir las UPP
39. Si el individuo no sigue una dieta equilibrada habrá que comunicarlo al profesional de enfermería
40. Hay que dar comida rica en proteínas a las personas que tengan riesgo de UPP
41. Hay que acudir al profesional sanitario cuando el individuo no realice una alimentación apropiada
42. La cantidad de líquido adecuada, que debe tomar una persona, es de litro y medio-2 litros al día
43. Es más fácil que aparezca la UPP en una persona que no come

Los cambios posturales

44. Deberían considerarse importantes los cambios de postura en pacientes encamados que no puedan hacerlo por sí mismos
45. Deberían considerarse importantes los cambios de postura en pacientes sentados que no puedan hacerlo por sí mismos
46. Hay que cambiar al paciente de postura, en la cama, si no se mueve por sí solo
47. Si el individuo encamado, no habla y se queja podemos pensar que está incómodo y lo cambiaremos de postura
48. La mejor manera de mover al individuo es elevándolo con una entremetida y no arrastrándolo

49. Hay que evitar colocar al individuo sobre zonas de apoyo si están enrojecidas
50. No es apropiado el uso de cojines tipo “rosco” para prevenir las UPP
51. El cambio de postura ayuda a mantener la comodidad del individuo que no puede hacerlo por sí mismo
52. Las personas, que puedan, deben cambiar su posición cada 15 minutos mientras están sentadas en las sillas
53. Coloque los pies del individuo sobre un banquito para los pies o un reposapiés, cuando los pies no alcancen al suelo
54. Una buena manera de disminuir la presión en los talones es elevarlos suavemente, de manera que no apoyen sobre la cama
55. Se debe disminuir el tiempo que un individuo pasa sentado en una silla sin alivio de la presión
56. Debe utilizarse sábana móvil para trasladar o mover pacientes
57. Es necesaria la formación sobre el papel de los cambios posturales en la prevención de las UPP a todas las personas implicadas en el cuidado de los individuos que corran el riesgo de desarrollar UPP

Superficies de apoyo

58. Entre las medidas de prevención se encuentran los colchones antiescaras, que aconseje el profesional sanitario
59. Hay que asegurarse de que los talones queden libres de la superficie de la cama
60. Es apropiado utilizar una almohada debajo de las pantorrillas para elevar los talones
61. Se deben utilizar superficies de apoyo (cojines antiescaras, de aire) para sillas, para prevenir UPP, cuando el paciente permanezca sentado
62. Es apropiado utilizar un cojín para los individuos sentados, cuya movilidad está reducida
63. Hay que limitar el tiempo que un individuo permanece sentado en una silla sin aliviar la presión
64. Evitar el uso de dispositivos, tipo anillo o donuts y los guantes rellenos de agua

8.4 ANEXO 4 V.3 (60 ÍTEMS)

Cuestionario COCU. Tras segunda ronda de validación de contenido por expertos

Según lo que Vd sabe o piensa, indique si cree que es verdadera o no cada una de las frases que hay a continuación. Si no está segura, indique, No lo sé.

Valoración del riesgo

¿Es cierto que?

38- La valoración del riesgo de tener UPP en una persona encamada es muy importante para evitar la aparición de heridas o úlceras en la piel
39- Comunicar al profesional de enfermería cualquier lesión o duda, es uno de los pasos más importantes para prevenir las UPP o abordarlas en las primeras fases
40- Un paciente que se encuentra postrado en la cama tiene más probabilidad de desarrollar UPP que uno que no lo está
41- La ausencia de UPP es un indicador de calidad de los cuidados prestados que recibe una persona
42- Los pacientes que presentan más riesgo de aparición de UPP son los postrados en cama, los inmóviles y los ancianos
43- La familia y/o cuidador es un elemento esencial para prevenir las UPP
44- Debe orientarse a pacientes y familiares en cuanto a la causa y factores de riesgo de desarrollo de UPP
45- Las UPP es un problema que no podemos evitar
46- Los individuos que se encuentren encamados corren el riesgo de desarrollar UPP
47- Los individuos que se encuentren sentados, sin moverse de la misma posición, corren el riesgo de desarrollar UPP
48- Todos los días, como mínimo, debe inspeccionarse la piel de personas con problemas de movilidad
49- Es necesario observar la piel en las zonas de apoyo para prevenir UPP
50- Para la valoración del riesgo, es importante conocer si la persona se mueve por sí misma
51- Si el individuo con alteración de la movilidad le duele una zona de apoyo, debemos cambiarlo de postura

Valoración de la piel

52- Se debe procurar que la piel de la persona esté hidratada
53- Hay que evitar, a diario, zonas de la piel irritada o enrojecida
54- Se debe evitar que la persona tenga una piel seca
55- Se puede refrescar la piel de los pacientes de riesgo de UPP, con cualquier tipo de alcohol (romero, colonia, etc.)
56- El individuo que tenga alteraciones en la piel corre el riesgo de desarrollar UPP
57- Una piel seca y deshidratada se considera más propensa a que aparezca UPP
58- La humedad de la piel favorece la aparición de UPP
59- Si el individuo tiene alguna zona de apoyo enrojecida, relacionada con la presión, debemos considerar que se trata de una UPP
60- Si el individuo tiene alguna zona de apoyo enrojecida, relacionada con la presión, debemos cambiarlo a otra posición
61- Es apropiado realizar masaje para prevenir las UPP en zonas de apoyo
62- Es mejor mantener la piel hidratada para prevenir lesiones en la piel
63- Hay que proteger la piel que esté en contacto con la humedad con productos que nos indique el profesional
64- En personas que no controlan orina/heces, la limpieza de la piel debe hacerse en el momento en que se ensucia
65- Se procederá al aseo diario con agua templada y jabón no irritante
66- Para la hidratación de la piel hay que usar cremas hidratantes hasta su absorción completa
67- La aplicación de aceites (ácidos grasos: mepentol, corpitol, linovera.....) en piel sometida a presión reduce la aparición de UPP
68- Acudir al profesional cuando se detecte una alteración en la piel
69- Hay que proteger la piel de la persona evitando la presión de ciertos utensilios, como tubos o sondas

Nutrición

70- El paciente extremadamente delgado tiene más probabilidad de que le aparezca la UPP
71- Una persona con sobrepeso tiene más probabilidad de que le aparezca la UPP
72- Es importante que el individuo tenga una dieta variada y equilibrada para prevenir las UPP
73- Si el individuo no sigue una dieta equilibrada habrá que comunicarlo al profesional de enfermería
74- Hay que dar comida rica en proteínas a las personas que tengan riesgo de UPP.
75- Hay que acudir al profesional sanitario cuando el individuo no realice una alimentación apropiada
76- La cantidad de líquido adecuada, que debe tomar una persona, es de litro y medio-2 litros al día
77- Es más fácil que aparezca la UPP en una persona que no come.

Los cambios posturales

78- Deberían considerarse importantes los cambios de postura en pacientes encamados que no puedan hacerlo por sí mismos
79- Deberían considerarse importantes los cambios de postura en pacientes sentados que no puedan hacerlo por sí mismos
80- Hay que cambiar al paciente de postura, en la cama, si no se mueve por sí solo
81- La mejor manera de mover al individuo es elevándolo con una entremetida y no arrastrándolo
82- Hay que evitar colocar al individuo sobre zonas de apoyo si están enrojecidas
83- Es apropiado el uso de cojines tipo “roscó” para prevenir las UPP
84- El cambio de postura ayuda a mantener la comodidad del individuo que no puede hacerlo por sí mismo
85- Las personas, que puedan, deben cambiar su posición cada 15 minutos mientras están sentadas en las sillas
86- Coloque los pies del individuo sobre un banquito para los pies o un reposapiés, cuando los pies no alcancen al suelo
87- Una buena manera de disminuir la presión en los talones es elevarlos suavemente, de manera que no apoyen sobre la cama
88- Se debe disminuir el tiempo que un individuo pasa sentado en una silla sin disminuirle la presión
89- Debe utilizarse sábana móvil para trasladar o mover pacientes
90- Es necesaria la formación sobre el papel de los cambios posturales en la prevención de las UPP a todas las personas implicadas en el cuidado de los individuos que corran el riesgo de desarrollar UPP

Superficies de apoyo

91- Entre las medidas de prevención se encuentran los colchones de aire, con motor (antiescaras), que aconseje el profesional sanitario.
92- Hay que asegurarse de que los talones queden libres de la superficie de la cama
93- Es apropiado utilizar una almohada debajo de las pantorrillas para elevar los talones
94- Se deben utilizar superficies de apoyo(cojines de aire, antiescaras, con motor) en sillas, cuando el paciente permanezca sentado, para prevenir UPP
95- No se debe utilizar un cojín de aire o motor, antiescaras, para los individuos sentados que no puedan moverse
96- Hay que limitar el tiempo que un individuo permanece sentado en una silla sin moverlo
97- Evitar el uso de dispositivos, tipo anillo, rosco o donuts y los guantes rellenos de agua

8.5 ANEXO 5. V4 del Cuestionario (37 ÍTEMS)

INSTRUCCIONES PARA CUESTIONARIO COCU

Por favor lea despacio este cuestionario e intente completarlo señalando su respuesta.

Además le pedimos que si no entiende bien alguna palabra o alguna pregunta, por favor, señálela con una línea. También, dispone de una opción que debe señalar si no entiende la pregunta.

1- Es importante preguntar a la enfermera si tiene alguna duda relacionada con las úlceras por presión
☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
2- Si no se cambia de posición a una persona encamada es posible que aparezcan las úlceras por presión
☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
3- Si no se cambia de posición a una persona sentada es posible que aparezcan las úlceras por presión
☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
4- ¿Los cuidados que hace la familia pueden evitar que se forme una úlcera por presión?
☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
5- Los pacientes y familiares deben conocer los motivos por los que aparecen las úlceras por presión
☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
6- Las úlceras por presión pueden aparecer, aunque pongamos todos los medios para evitarlas.
☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
7- La piel debe observarse cada día , si la persona encamada no puede moverse por sí misma
☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
8- Se debe usar crema hidratante en la piel tras el aseo
☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
9- Es apropiado colocar y dejar en la misma posición sobre zonas de apoyo enrojecidas.
☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE

10- La piel reseca evita que se formen úlceras por presión ☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
11- Se debe usar en la piel cualquier tipo de alcohol (romero, colonia, etc) para evitar las úlceras por presión ☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
12- Los polvos de talco sobre la piel evitan que se formen úlceras por presión ☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
13- En las personas de piel delicada es más fácil que aparezcan las úlceras por presión ☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
14- La humedad procedente de la orina y del sudor, puede influir que se formen úlceras por presión ☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
15- Si vemos una zona de apoyo enrojecida y que no blanquea al tocar , hay que informar a la enfermera por que puede ser una úlcera por presión ☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
16- El masaje en las zonas de apoyo enrojecidas es bueno para evitar las úlceras por presión ☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
17- Las cremas (como las usadas para los bebés) usadas en las zonas que estén en contacto con las deposiciones, la orina o el sudor, evitan que se formen úlceras por presión ☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
18- El uso de un detergente o jabón muy fuerte para limpiar la piel, si la persona encamada no controla la orina o las deposiciones es bueno para evitar las úlceras por presión ☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
19- Cualquier clase de jabón, gel o detergente es bueno para el aseo de la persona encamada. ☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
20- El uso de cremas hidratantes en zonas donde la piel hace pliegues es bueno para evitar que se formen úlceras por presión ☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
21- La aplicación de aceites de farmacia (llamados ácidos grasos, como mepentol, corpitol, linovera.....) en la piel de zonas de apoyo ayuda a evitar que se formen úlceras por presión ☐ SI ☐ NO ☐ NO LO SE
22- El uso de apósitos (o parches) almohadillados en la zona de apoyo ayuda a evitar que se formen las úlceras por presión

☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
23- Una alimentación rica en grasas (aceites, carnes, huevos) ayuda a evitar las úlceras por presión		
☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
24- Una alimentación rica en proteínas (carne, pescado, huevos....) y vitaminas (fruta, verdura...) ayuda a evitar las úlceras por presión		
☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
25- Si se bebe pocos líquidos (agua y otras bebidas) se evita que se formen las úlceras por presión		
☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
26- La alimentación incorrecta hace más fácil que se formen las úlceras por presión		
☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
27- Si la persona encamada no puede moverse por sí misma, hay que ayudarle a cambiar de postura para evitar que se formen las úlceras por presión		
☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
28- El uso de cojines tipo “roscos” (flotadores) para estar sentado, ayuda a evitar que se formen las úlceras por presión		
☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
29- Mientras más tiempo esté la persona sentada sin moverse, es más fácil que se le forme una úlcera por presión		
☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
30- Colocar los pies de una persona sentada sobre un banquito o un reposapiés, si no alcanzan al suelo, ayuda a evitar las úlceras por presión		
☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
31- Para mover a una persona encamada es mejor usar una sábana entremetida bajo los glúteos.		
☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
32- Si hay arrugas en la sábana bajera es más fácil que se puedan formar úlceras por presión		
☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
33- Para una persona acostada que no se mueve, es mejor elevar bastante el cabecero de la cama (más de 30 grados) para evitar las úlceras por presión		
☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
34- Es importante el uso de colchones y cojines antiescaras, para una persona encamada y sentada que no se mueve.		
☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
35- Evitar que los talones de las personas encamadas rocen en la cama, ayuda a que no se formen las úlceras por presión		

☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
36- Es apropiado utilizar una almohada debajo de las pantorrillas para elevar los talones.		
☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE
37- Poner bastante ropa de cama o mantas, que pesen, sobre una persona encamada es bueno para evitar las úlceras por presión		
☐ SI	☐ NO	☐ NO LO SE

8.6 ANEXO 6. VERSIÓN FINAL (V.5) (23 ÍTEMS)

CUESTIONARIO: CONOCIMIENTOS DE LAS PERSONAS CUIDADORAS SOBRE ULCERAS POR PRESIÓN Y OTRAS LESIONES RELACIONADAS CON LA DEPENDENCIA (CUESTIONARIO COCU- LCRD 23)

INSTRUCCIONES GENERALES

A veces cuando una persona enferma o anciana pasa mucho tiempo en la cama o sentada sin poder moverse, puede tener heridas en la piel. Estas heridas se conocen con el nombre de llagas, escaras o úlceras por presión. En este cuestionario utilizamos la palabra UPP para referirnos de forma general a este tipo de heridas. El propósito del cuestionario es averiguar lo que usted sabe sobre el tema de las UPP.

En el cuestionario no hay respuestas buenas o malas. Simplemente queremos saber lo que usted conoce sobre la prevención y el cuidado de las UPP. Le pedimos que para cada pregunta responda SI (si cree que la respuesta es correcta), NO (si no lo es) o bien NO LO SE (si cree que realmente no sabe ese punto o no está segura). Por favor, intente responder a todas las preguntas.

Es necesario que responda con total sinceridad, el hecho de que responda una cosa u otra no tendrá ninguna consecuencia negativa, solo servirá para ver si usted necesita conocer más cosas para cuidar a su familiar y solamente así, podremos averiguar qué temas son los que necesita saber más.

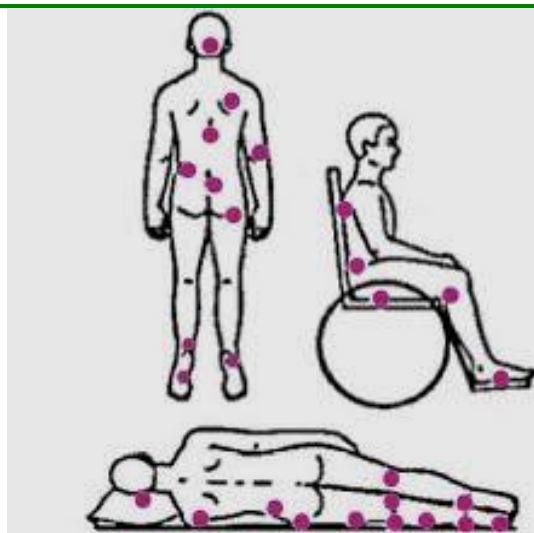
DATOS DE LA PERSONA CUIDADORA

Género	☐ Hombre	☐ Mujer
Edad (en años):		
Estudios:	☐ Sin estudios	☐ Formación profesional
	☐ Primarios/ EGB	☐ Universitarios
	☐ Secundaria/ Bachillerato	
Profesión:		
¿La ejerce actualmente?:	☐ Si	☐ No
Tiempo que lleva cuidando de su familiar o paciente (años):	☐ Menos de 1	☐ De 5 a 10
	☐ De 1 a 3	☐ Más de 10
	☐ De 3 a 5	
¿Antes había cuidado a alguna otra persona)	☐ Si	☐ No
¿Le ayuda alguien para el cuidado del paciente?	☐ Si	☐ No
¿Quién le ayuda?	☐ Cuidador remunerado (cobra por cuidar)	☐ Cuidador familiar
	☐ Otro:	
Todo lo que sabe del cuidado del paciente lo ha aprendido de:		

DATOS DEL PACIENTE O PERSONA A LA QUE CUIDA

Género☐ Hombre☐ Mujer**Edad (en años):****Parentesco:**☐ Padre / Madre☐ Hermano/a☐ Hijo/a☐ Amigo/a☐ Abuelo/a☐ Suegro/a☐ Ninguno (cuidador remunerado)☐ Otro**Enfermedades principales del paciente o persona a la que cuida:****¿Dónde pasa la mayor parte del tiempo o del día la persona a la que cuida?**☐ En cama☐ En un sillón☐ Alterna cama y sillón☐ Otro**La persona a la que Vd cuida, ¿tiene problemas para controlar la orina?**☐ Si☐ No**La persona a la que Vd cuida, ¿tiene problemas para controlar las deposiciones?**☐ Si☐ No**¿La persona a la que Vd cuida, ¿tiene alguna úlcera, escara o llaga?**☐ Si☐ No

Si la respuesta es Sí, indique en que parte del cuerpo:



CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE PREVENCIÓN DE ÚLCERAS

¿Para evitar que se formen escaras, llagas o úlceras por presión UPP, en una persona encamada, cree usted que? (marque la opción que crea correcta)

- | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1-Si no se cambia de posición a una persona sentada es posible que aparezcan las UPP | ☐ Si | ☐ No | ☐ No se |
| 2-Se debe usar crema hidratante en la piel, tras el aseo. | ☐ Si | ☐ No | ☐ No se |
| 3-Es apropiado colocar y dejar en la misma posición sobre zonas de apoyo enrojecidas | ☐ Si | ☐ No | ☐ No se |
| 4-La piel reseca evita que se formen UPP | ☐ Si | ☐ No | ☐ No se |
| 5-Se debe usar en la piel cualquier tipo de alcohol (romero, colonia, etc) para evitar las UPP | ☐ Si | ☐ No | ☐ No se |
| 6-Los polvos de talco sobre la piel evitan que se formen UPP | ☐ Si | ☐ No | ☐ No se |
| 7-En las personas de piel delicada es más fácil que aparezcan las UPP | ☐ Si | ☐ No | ☐ No se |
| 8-La humedad procedente de la orina y del sudor, pueden incluir en que se formen UPP | ☐ Si | ☐ No | ☐ No se |
| 9-Si vemos una zona de apoyo enrojecida y que no blanquea al tocar, hay que informar a la enfermera porque puede ser una UPP | ☐ Si | ☐ No | ☐ No se |
| 10-El masaje en las zonas de apoyo enrojecidas es bueno para evitar las UPP | ☐ Si | ☐ No | ☐ No se |
| 11-Las cremas (como las usadas para los bebés) usadas en las zonas que estén en contacto con las deposiciones, la orina o el sudor, evitan que se formen UPP | ☐ Si | ☐ No | ☐ No se |
-

12-El uso de un detergente o jabón muy fuerte para limpiar la piel, si la persona encamada no controla la orina o las deposiciones, es bueno para evitar las UPP	☐ Si	☐ No	☐ No se
13-Cualquier clase de jabón, gel o detergente es bueno para el aseo de la persona encamada	☐ Si	☐ No	☐ No se
14-La aplicación de aceites de farmacia (llamados ácidos grasos, como Mepentol, Corpitol. Linovera, etc) en la piel de zonas de apoyo ayuda a evitar que se formen UPP	☐ Si	☐ No	☐ No se
15-El uso de apósitos (o parches) almohadillados en la zona de apoyo ayuda a evitar que se formen las UPP	☐ Si	☐ No	☐ No se
16-Una alimentación rica en grasas (aceite, carnes, huevos) ayuda a evitar que se formen las UPP	☐ Si	☐ No	☐ No se
17-Una alimentación rica en proteína (carne, pescado, huevos) y vitaminas (fruta, verdura) ayuda a evitar que se formen las UPP	☐ Si	☐ No	☐ No se
18-La alimentación incorrecta hace más fácil que se formen las UPP	☐ Si	☐ No	☐ No se
19-El uso de cojines tipo "roscos" para estar sentado, ayuda a evitar que se formen las UPP	☐ Si	☐ No	☐ No se
20- Colocar los pies de una personas sentada sobre un banquito / reposapiés, si no alcanza al suelo, ayuda a evitar las UPP	☐ Si	☐ No	☐ No se
21-Para mover a una persona encamada es mejor usar una sábana entremetida bajo los glúteos	☐ Si	☐ No	☐ No se
22-Para una persona acostada que no se mueve, es mejor elevar bastante el cabecero de la cama (más de 30 ^a) para evitar las UPP	☐ Si	☐ No	☐ No se
23-Es apropiado poner bastante ropa de cama / mantas, que pesen, sobre una personas encamada	☐ Si	☐ No	☐ No se

INSTRUCCIONES DE PUNTUACIÓN DEL CUESTIONARIO COCO-LCRD-23

Puntuación global de conocimientos

Para calcular esta puntuación se suma 1 puntos por cada ítem con respuesta correcta.

- SI. Los ítems 1, 2, 7, 8, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21 suman un punto por respuesta Sí.
- NO. Los ítems 3, 4, 5, 6, 10, 12, 13, 19, 22, 23 suman un punto por respuesta No.

Los ítems cuya respuesta es “No se” se puntúan con 0 puntos para el cálculo de la puntuación global, pero se pueden tener en cuenta para identificar áreas de desconocimiento.

La puntuación máxima que se puede obtener en el cuestionario es 23 puntos (índice 100 de conocimientos). Esta puntuación se puede transformar en un índice en base a 100 mediante la siguiente formula:

$$\text{Índice conocimientos} = \text{Puntuación obtenida} / 23 \times 100$$

8.7 ANEXO 7

Análisis de componentes principales (cuestionario versión 23).

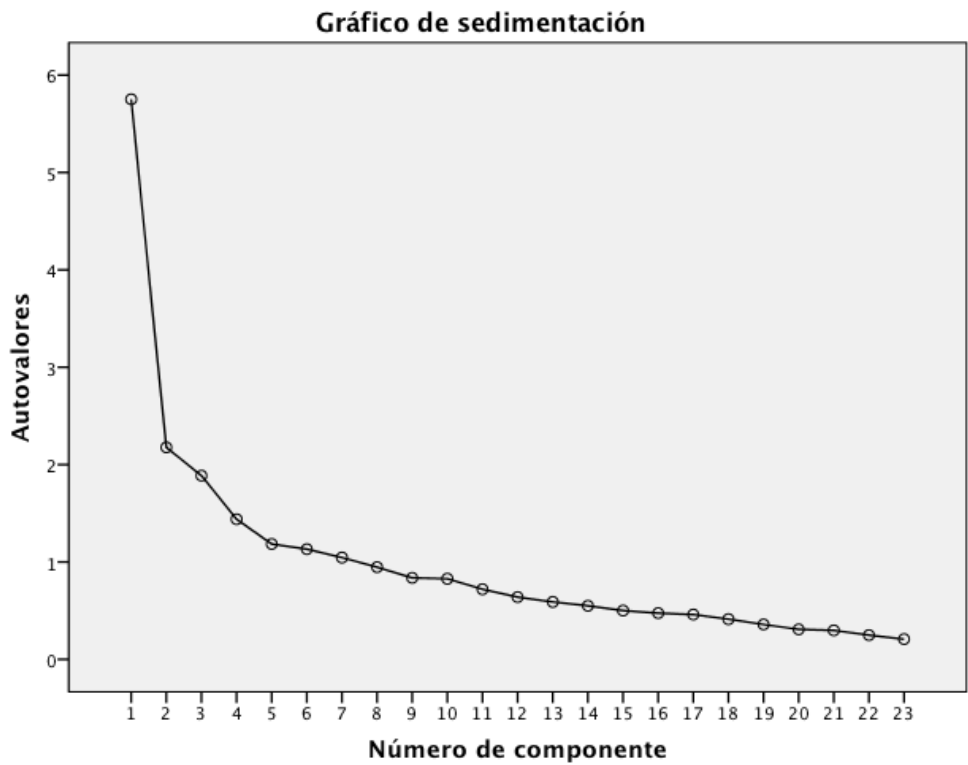
Modelo 1. Exploratorio

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,789
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1288,430
	gl	253
	Sig.	,000

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
I3	1,000	,703
I8	1,000	,728
I9	1,000	,767
I10	1,000	,643
I11	1,000	,602
I12	1,000	,533
I13	1,000	,797
I14	1,000	,517
I15	1,000	,453
I16	1,000	,546
I17	1,000	,610
I18	1,000	,735
I19	1,000	,622
I21	1,000	,613
I22	1,000	,689
I23	1,000	,690
I24	1,000	,647
I26	1,000	,613
I28	1,000	,665
I30	1,000	,680
I31	1,000	,479
I33	1,000	,514
I37	1,000	,770

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Varianza total explicada						
Comp onente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,752	25,007	25,007	5,752	25,007	25,007
2	2,177	9,467	34,474	2,177	9,467	34,474
3	1,886	8,202	42,676	1,886	8,202	42,676
4	1,440	6,259	48,935	1,440	6,259	48,935
5	1,185	5,151	54,086	1,185	5,151	54,086
6	1,132	4,922	59,009	1,132	4,922	59,009
7	1,046	4,546	63,554	1,046	4,546	63,554



Matriz de componentes ^a							
	Componente						
	1	2	3	4	5	6	7
I10	,704	,244	-,056	-,217	,007	,189	-,025
I19	,699	,096	-,290	,132	,022	-,121	-,088
I37	,626	,043	-,542	,049	-,080	-,257	,087
I12	,598	,095	,104	-,326	,190	,045	-,107
I28	,582	-,132	,326	-,327	,119	-,061	,278
I18	,582	,250	-,498	-,189	,016	-,139	,176
I26	,578	-,383	,016	-,120	-,027	-,059	-,337
I23	,575	-,370	,149	-,434	,056	,022	,097
I11	,520	,049	-,259	,044	-,423	,197	-,207
I24	,514	-,371	,108	-,297	-,323	,204	,010
I21	,501	,108	,187	,275	-,227	,149	-,408
I22	,487	-,172	-,141	,297	,387	,237	-,330
I33	,460	-,052	,150	,229	-,278	,098	,372
I15	,402	,367	,171	,197	-,174	,224	,094
I31	,383	,229	,252	,329	-,189	-,179	,198
I3	,207	,695	,167	-,148	,313	,105	,137
I16	,393	-,559	,214	-,012	-,052	,006	,176
I8	,375	,501	,387	-,237	,199	-,207	-,220
I14	,326	,426	,335	,135	-,300	-,090	,022
I9	,515	-,005	-,590	,205	,237	-,003	,236
I17	,352	-,295	,303	,410	,216	-,168	,254
I13	,447	-,195	,248	,246	,137	-,600	-,242
I30	,319	-,103	,180	,317	,380	,535	,067

Método de extracción: Análisis de componentes principales.^a

a. 7 componentes extraídos

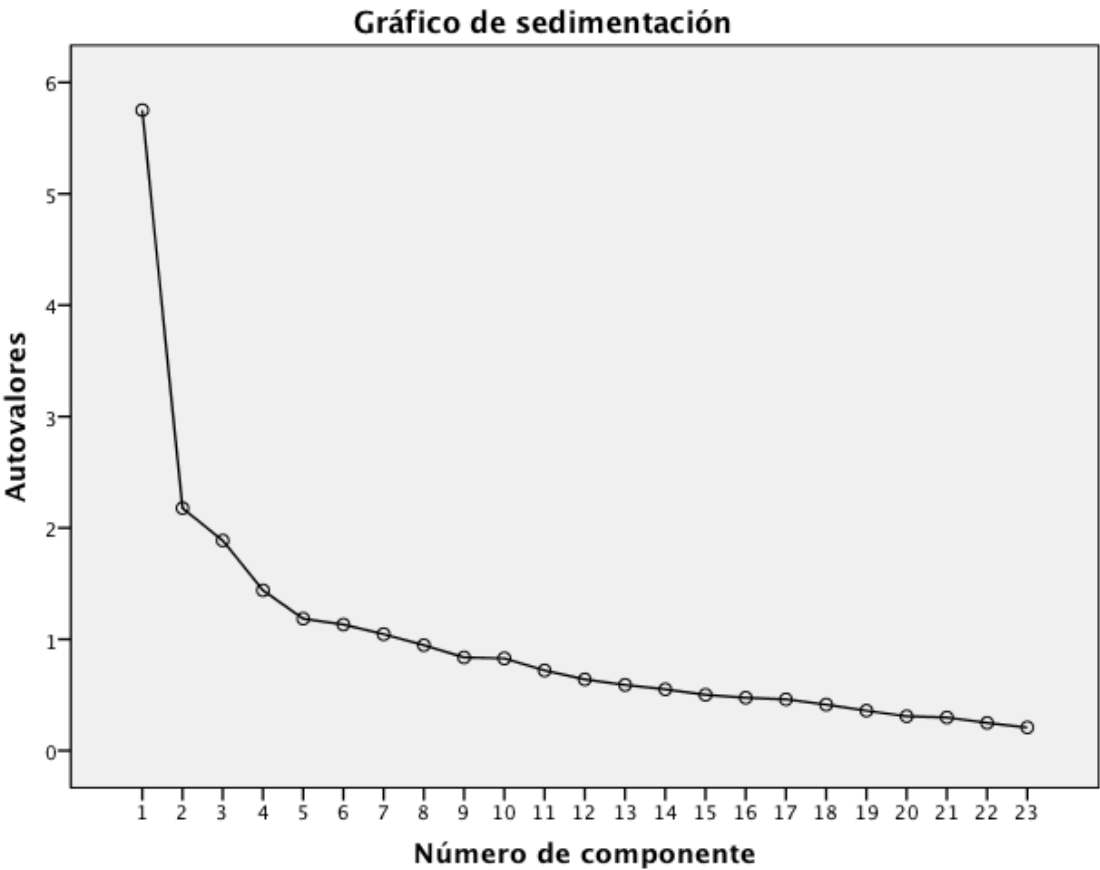
Modelo 2. ACP con 3 componentes.

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
I3	1,000	,553
I8	1,000	,541
I9	1,000	,613
I10	1,000	,559
I11	1,000	,340
I12	1,000	,377
I13	1,000	,299
I14	1,000	,401
I15	1,000	,325
I16	1,000	,512
I17	1,000	,303
I18	1,000	,649
I19	1,000	,582
I21	1,000	,297
I22	1,000	,286
I23	1,000	,489
I24	1,000	,413
I26	1,000	,481
I28	1,000	,462
I30	1,000	,145
I31	1,000	,263
I33	1,000	,237
I37	1,000	,688

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Varianza total explicada							
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total
1	5,752	25,007	25,007	5,752	25,007	25,007	3,529
2	2,177	9,467	34,474	2,177	9,467	34,474	3,485
3	1,886	8,202	42,676	1,886	8,202	42,676	2,801

VARIANZA TOTAL EXPLICADA



Matriz de componentes rotados^a			
	Componente		
	1	2	3
I16	,700	,028	-,146
I23	,664	,215	,046
I26	,616	,316	-,028
I24	,609	,206	-,002
I28	,592	,112	,315
I17	,543	-,037	,079
I13	,514	,077	,170
I33	,387	,175	,236
I30	,345	,057	,150
I37	,129	,818	,045
I18	-,014	,779	,204
I9	,069	,777	-,063
I19	,250	,680	,239
I11	,182	,536	,140
I10	,260	,523	,467
I22	,355	,400	,016
I8	,081	,004	,731
I3	-,246	,085	,697
I14	,076	,004	,628
I15	,090	,170	,537
I31	,202	,081	,464
I21	,326	,192	,392
I12	,359	,316	,386

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.^a

a. La rotación ha convergido en 4 iteraciones.

