



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Centro de Estudios de Postgrado

**DERMATITIS ASOCIADA A
INCONTINENCIA: CONOCIMIENTO DE
ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA Y
ENFERMERAS CLÍNICAS DE JAÉN**

Alumno/a: Chiquero Valenzuela, Sara

Tutor/a: Prof. D. Francisco Pedro García Fernández

Dpto: Enfermería

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, gracias a mi tutor Dr. Francisco Pedro García Fernández, profesor del Máster Universitario en Investigación e Innovación en salud, cuidados y calidad de vida por guiarme, enseñarme y encontrar tiempo para atenderme y resolverme cualquier duda a pesar de todas sus ocupaciones y proyectos.

Gracias en general a los profesores que nos han impartido clases en el Máster durante este curso porque con cada una de sus aportaciones y directrices nos han acercado un poquito más al inmenso campo de la investigación.

Gracias a D^a. Estrella Perdomo Pérez, D. Manuel Palma Rodríguez y D^a. Teresa Segovia Gómez, tres expertos nacionales en heridas que me ayudaron con sus opiniones y juicio a filtrar y mejorar los ítems y el diseño del cuestionario elaborado específicamente para este estudio.

Gracias al esfuerzo de la Universidad de Jaén por facilitar el acceso a diferentes bases de datos de ciencias de la salud.

Gracias a todos y cada uno de los participantes del proyecto porque con su colaboración han hecho posible que este trabajo saliera adelante.

Finalmente, gracias a mi familia por estar a mi lado, su apoyo y su cariño.

ÍNDICE

Resumen y palabras clave	7
Abstract and keywords	8
1.Introducción	9
1.1. Aceptación del término dermatitis asociada a incontinencia	11
1.2. Epidemiología	12
1.3.Fisiopatología	14
1.4. Etiología	17
1.5. Grupos de especial riesgo	19
1.6. Diferenciación entre úlceras por presión y dermatitis asociada a incontinencia	21
1.7. Consideraciones económicas	28
1.8. Justificación	31
2. Objetivos	32
2.1.Objetivo general	32
2.2. Objetivos específicos	32
3. Metodología	33
3.1. Diseño	33
3.2. Población	33
3.3. Marco de muestreo	33
3.4. Criterios de inclusión y exclusión	33
3.5. Tamaño de la muestra	34
3.6. Variables	34
3.7.Recogida de datos	36
3.8. Análisis de los datos	36
3.9. Aspectos éticos de la investigación	37
4. Resultados	38
4.1. Estudiantes de enfermería	38
4.2. Enfermeras clínicas	40
4.3.Global	43

5. Discusión	46
6. Conclusiones	51
7. Declaración de intereses	52
8. Bibliografía	53
9. Anexos	60
Anexo I: Cuestionario para estudiantes	60
Anexo II: Cuestionario para enfermeras clínicas	61
Anexo III: Escalas de valoración de la dermatitis asociada a incontinencia	62
Anexo IV: Glosario de términos	63

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

Figuras:

Figura 1: Dermatitis asociada a incontinencia	9
Figura 2: Dermatitis asociada a incontinencia	9
Figura 3. Modelo del estrato córneo de la epidermis	15
Figura 4: Fisiopatología de la dermatitis asociada a incontinencia	17
Figura 5: Diferentes lesiones relacionadas con la dependencia identificada en el nuevo modelo teórico	19
Figura 6: Áreas de la piel que pueden verse afectadas por dermatitis asociada a incontinencia	28

Tablas:

Tabla 1: Definiciones de dermatitis asociada a incontinencia	10
Tabla 2: Relación de términos que han sido utilizados para denominar la dermatitis asociada a incontinencia	11
Tabla 3: Características relacionadas con el tipo de lesión	23
Tabla 4. Síntesis de la diferenciación de úlceras por presión y dermatitis asociada a incontinencia	26
Tabla 5: Síntesis del nivel de conocimientos obtenidos por los estudiantes	38
Tabla 6: Nivel de conocimientos según la vía de acceso	39
Tabla 7: Nivel de conocimientos según el destino de prácticas	40
Tabla 8: Síntesis del nivel de conocimientos obtenidos por las enfermeras clínicas	41
Tabla 9: Nivel de conocimientos en función de la unidad	42
Tabla 10: Síntesis del nivel de conocimientos obtenidos global	43
Tabla 11: Nivel de conocimientos de estudiantes y enfermeras clínicas	44
Tabla 12: Síntesis del nivel de conocimientos clasificados por aspectos de la identificación	45
Tabla 13: Escala Visual del Eritema (EVE)	62
Tabla 14: Escala de medida de la lesión perineal (PAT= Perineal, AssesmentTool)	62

RESUMEN

Objetivos: Determinar el nivel de conocimientos que tienen estudiantes de enfermería y enfermeras clínicas acerca de la dermatitis asociada a incontinencia. Establecer qué aspectos de la identificación de la dermatitis asociada a incontinencia son los mejor y peor conocidos. Identificar si tanto estudiantes como enfermeras clínicas son capaces de distinguir las características diferenciales entre la dermatitis asociada a incontinencia y las úlceras por presión.

Metodología: Estudio observacional, descriptivo, transversal en la Universidad y el Complejo Hospitalario de Jaén durante el curso académico 2014-15. Población de estudio: estudiantes de enfermería de 3º y 4º curso y enfermeras clínicas de unidades donde la dermatitis asociada a incontinencia es más prevalente. Se recogieron diferentes variables sociodemográficas en función del grupo y las mismas para conocer el nivel de conocimientos de esta lesión mediante un cuestionario creado para tal fin. El cuestionario auto-administrado constaba de 20 preguntas sobre los aspectos identificativos de esta lesión (causa, localización, forma, necrosis, profundidad, bordes y color). Fue evaluado por tres expertos nacionales en heridas crónicas para elaborar su versión final. Análisis de datos: secuencial univariante de tipo descriptivo de las variables de estudio y bivalente para el contraste de hipótesis utilizando la prueba paramétrica T – Student, ANOVA y el coeficiente Rho de Spearman para las variables cuantitativas tras comprobar los criterios de normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Cuando no se cumplieron los criterios de normalidad fueron utilizadas las pruebas no paramétricas (U de Mann Whitney y Kruskal-Wallis) para variables cuantitativas. Se trabajó con un nivel de confianza del 95%.

Resultados: El número de cuestionarios cumplimentados fue de 224. La mayoría de los participantes del estudio eran mujeres 75% (n=168). La edad media fue de 30,83±12,44 años con un rango entre los 20 y 60 años. La media del nivel de conocimientos fue 72,08±11,39. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,006$) en el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería y las enfermeras clínicas. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el sexo, el curso académico, el destino de prácticas, la vía de acceso a la universidad, la experiencia, la formación y la unidad donde desarrolla la enfermera clínica su actividad asistencial. La causa y la localización fueron los aspectos más acertados y la forma, la posibilidad de necrosis y el color los menos acertados. Las preguntas más falladas del cuestionario fueron las más relacionadas con aspectos clave de la diferenciación entre úlceras por presión y dermatitis asociada incontinencia.

Conclusiones: El nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería y las enfermeras clínicas acerca de la dermatitis asociada a incontinencia es aceptable. La distinción entre úlceras por presión y dermatitis asociada a incontinencia es compleja, mostrando tanto estudiantes como enfermeras clínicas peores resultados en las preguntas más relacionadas con las úlceras por presión.

Palabras clave: Dermatitis asociada a incontinencia, úlceras por presión, lesiones cutáneas asociadas a la humedad, incontinencia, heridas crónicas.

ABSTRACT

Aims: To determine the level of knowledge which nursing students and clinical nurses have about incontinence-associated dermatitis. To establish what aspects of identification about incontinence-associated dermatitis are the best and worst known. To identify whether students and clinical nurses are able to distinguish the different characteristics between the incontinence-associated dermatitis and pressure ulcers.

Methodology: A cross-sectional study at the University and the Hospital of Jaén during the academic year 2014-15. Population: nursing students from 3rd and 4th grade and clinical nurses of wards where incontinence-associated dermatitis is more prevalent. Different socio-demographic variables were collected depending on the group and the same variables to determine the level of knowledge of this wound through a questionnaire which created for this purpose. The self-administered questionnaire consisted of 20 questions about the identifying aspects of this wound (cause, location, shape, necrosis, depth, edges and color). It was evaluated by three national experts in chronic wounds to prepare the final version. Data analysis: sequential univariate descriptive variables and bivariate study for hypothesis testing using the parametric test T - Student, ANOVA and Spearman Rho coefficient for quantitative variables after checking normality criteria by testing Kolmogorov-Smirnov. When normality criteria were not met were used the nonparametric (U de Mann Whitney and Kruskal-Wallis) for quantitative variables. A confidence level of 95% was used.

Results: The number of completed questionnaires was 224. The majority of participants were women, 75% (n = 168). The average age was 30.83 ± 12.44 years with a range between 20 and 60 years. The average level of knowledge was 72.08 ± 11.39 . A significant association between the level of knowledge and the type of nurses was found ($p < 0.006$). However, no significant differences were found between level of knowledge and sex, academic grade, the destination of practices, the access of university, experience, training and the ward where clinical nurses develop its healthcare activity. The cause and the location were the most accurate aspects, while the shape, the possibility of necrosis and color were less accurate. Questions about the key aspects related to the differentiation between pressure ulcers and incontinence-associated dermatitis were failed most.

Conclusions: The level of knowledge of nursing students and clinical nurses about incontinence-associated dermatitis is acceptable. The distinction between pressure ulcers and incontinence-associated dermatitis is complex, showing both, students and clinical nurses worst results in the questions most related to pressure ulcers.

Key words: Incontinence-associated dermatitis, pressure ulcers, dermatitis, moisture-associated skin damage, incontinence, chronic wounds.

1. INTRODUCCIÓN

La dermatitis asociada a incontinencia es un problema serio de salud que se produce debido a la exposición continuada de la piel a sudor, orina, heces y exudado de heridas originando irritación, inflamación y erosión en la capa más superficial de la piel(1,2). Además, también se ve aumentado el riesgo de desarrollar una úlcera por presión al verse comprometida la integridad de la piel(3,4). Es una lesión frecuente en personas con incontinencia urinaria y/o fecal, encontrándose su prevalencia entre personas hospitalizadas alrededor del 27%(2,5,6). Es la lesión más común de las llamadas lesiones cutáneas asociadas a la humedad y las personas que la padecen, se sienten avergonzadas, sufren dolor y malestar y un riesgo aumentado de infección de la piel(3,5,7,8) (Figura 1 y 2).

Figura 1: Dermatitis asociada a incontinencia



Tomada de: Beeckman D, Campbell J, Campbell K, Chimentão D, Coyer F, Domansky R, et al. Proceedings of the Global IAD Expert Panel. Incontinence-associated dermatitis: moving prevention forward. 2015.

Figura 2: Dermatitis asociada a incontinencia



Tomada de: Torra i Bou, Joan Enric, Rodríguez Palma M, Soldevilla Agreda JJ, García Fernández FP, Sarabia Lavín R, Zabala Blanco J, et al. 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). 2013.

Una adecuada y precisa identificación de estas lesiones debe tener una posición de máxima importancia en la práctica enfermera ya que es la condición previa para poder llevar a cabo una adecuada valoración, prevención y tratamiento de estas lesiones. Sin embargo, la evidencia empírica recogida en la literatura señala que, a pesar de las guías y directrices facilitadas por sociedades científicas como The European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) en 2005 o el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) en 2006, existen problemas relacionados con la diferenciación entre los primeros estadios de las úlceras por presión y la dermatitis asociada a incontinencia(3,9-11). Por ello, determinar la estrategia a seguir se convierte en una tarea compleja que precisaría mayor estudio, atención y dedicación por parte de los profesionales de enfermería(3,5).

Desde su separación de las úlceras por presión en 2005 por Tom Defloor, la dermatitis asociada a incontinencia ha sufrido diferentes modificaciones en pocos años. En la tabla 1 se presenta una recopilación de dichas aportaciones en los últimos años.

Tabla 1: Definiciones de dermatitis asociada a incontinencia

Autor	Año	Definición
GNEAUPP(10)	2006	respuesta reactiva de la piel a la exposición crónica a orina y materia fecal, que podría ser observada como inflamación y eritema, con o sin erosión o denudación, a nivel de la zona perineal o perigenital
Gray (1)	2007	inflamación y/o erosión de la piel causada por la prolongada y excesiva exposición de la piel a humedad, incluyendo orina, heces líquidas y exudado de heridas
Gray(12)	2011	la inflamación y erosión de la piel que ocurre cuando la orina o las heces, sudor o exudado de las heridas entran en contacto con la piel de la zona perineal o perigenital
Gray(4)	2012	eritema y edema en la superficie de la piel acompañado a veces por exudado seroso, erosión o infección secundaria

Elaboración propia

1.1. Aceptación del término dermatitis asociada a incontinencia.

En 2005, un panel de expertos e investigadores en Estados Unidos celebraron una conferencia de consenso centrada en el daño de la piel asociado a la exposición de heces y orina donde identificaron la falta de un término universal que definiese aquella lesión. Para establecerlo, llevaron a cabo una revisión de la literatura y encontraron una variedad de términos que habían sido utilizados para describir el daño y los problemas de la piel asociados a incontinencia como dermatitis perineal, dermatitis irritante, dermatitis de contacto, lesiones por humedad o dermatitis de pañal, que hacían referencia a la misma lesión de la piel (Tabla 2).

Tabla 2: Relación de términos que han sido utilizados para denominar la dermatitis asociada a incontinencia

Término en castellano	Término en inglés
Dermatitis irritante	Irritant dermatitis
Dermatitis de pañal	Diaper/napkin/nappy dermatitis
Dermatitis perineal	Perineal dermatitis
Sarpullido por pañal	Diaper/napkin/nappy rash
Sarpullido/erupción perineal	Perineal rash
Eritema del pañal	Diaper/napkin/nappy erythema
Dermatitis de contacto	Contact dermatitis
Miliaria	Heat rash
Dermatitis de incontinencia	Incontinence dermatitis
Lesión por humedad	Moisture lesions
Lesión cutánea asociada a la humedad	Moisture-associated skin damage
Dermatitis asociada a incontinencia	Incontinence-associated dermatitis

Elaboración propia

Cuando hacía referencia a niños, el término predominante era el de dermatitis por pañal. Sin embargo, cuando se trataba de adultos, el término parecía no ser el más idóneo, siendo las principales razones, las diferencias en la función protectora y barrera de la piel entre niños y adultos, las diferencias en los productos utilizados para contener la orina y las heces, y la connotación negativa y peyorativa que adquiriría este término cuando era utilizada en adultos con incontinencia urinaria o fecal. El otro término más extendido era el de dermatitis perineal. Sin embargo, el perineo se define como el área de la piel localizada entre la vulva y el ano en el caso de las mujeres, y entre el escroto y el ano en los hombres, es decir, un área mucho más

pequeña que la que realmente se veía afectada. Finalmente, el panel de expertos, seleccionó el término de dermatitis asociada a incontinencia porque encajaba dentro de la taxonomía utilizada por dermatólogos para describir aquella lesión que se extendía más allá de la zona perineal y al mismo tiempo se evitaba, la confusa y peyorativa etiqueta de dermatitis de pañal. Pasados 5 años, en 2010, tuvo lugar una segunda conferencia internacional con clínicos, e investigadores de Estados Unidos, Reino Unido y Europa occidental, y desde su experiencia, coincidieron en la buena aceptación y difusión que el término dermatitis asociada a incontinencia estaba adquiriendo. De hecho, apareció una revisión realizada entre los años 2007 y 2011 en la base de datos electrónica MEDLINE que utilizaba como términos clave dermatitis incontinencia y dermatitis asociada a incontinencia con 38 referencias con estos términos, lo que significaba el crecimiento de la literatura científica y de profesionales que se centraban en este tema y en este consenso. Además, el National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) junto con el European Pressure Ulcer Advisory Panel International Clinical Practice Guideline for Pressure Ulcer Prevention reconocieron el término de dermatitis asociada a incontinencia como una condición distinta que debía de ser diferenciada de úlceras por presión y desgarros. En definitiva, el término dermatitis asociada a incontinencia fue aceptado colectivamente tanto por clínicos como investigadores(2,4,5).

1.2. Epidemiología

La aparición de incontinencia es el primer paso hacia el desarrollo de dermatitis asociada a incontinencia(11). La incontinencia urinaria es un problema médico y sociosanitario común de primer orden en todo el mundo(13). La prevalencia de incontinencia urinaria afecta a nivel mundial a 50 millones de personas, de las cuales 2,5 millones son españolas. Otros autores reducen estas cifras a un intervalo entre 600.000 y 2.300.000 personas afectadas en España(10,14,15).

En los países occidentales, aproximadamente el 5% de la población padecen incontinencia y entre los residentes de asilos, este porcentaje aumenta a más del 50%, variando de 43% a 77% (media 58%)(13,16). Es predominantemente un problema del sexo femenino: padecen incontinencia el 9% de ellas, en comparación con “sólo” el 1,6% de todos los varones(13). Su prevalencia se está incrementando debido, fundamentalmente al envejecimiento de la población, pero también a causa de la paridad, la menopausia y la fragilidad de los músculos del suelo pélvico(17). Las prevalencias actuales de incontinencia urinaria en España son más altas que las obtenidas en estudios anteriores al año 2002 donde el concepto de incontinencia urinaria

seguido era el propuesto por la sociedad Internacional de Continencia (ICS)(17). De acuerdo con esta, la incontinencia urinaria se define como cualquier queja de pérdida involuntaria de orina a través de la uretra, que se puede demostrar de manera objetiva y que presenta un grado suficiente como para constituir un problema social o higiénico. Debido en parte a la adopción de definiciones más amplias donde la incontinencia urinaria era puntualizaba como pérdida involuntaria de orina, la prevalencia aumentó(18). Una de las últimas revisiones de 2010 de Salinas Casado y colaboradores estima una prevalencia global para la mujer de un rango de 21,0% – 26,4% aumentando al 30-40% en las mujeres de mediana edad y de hasta un 50% en las mujeres ancianas(19). También en España, la prevalencia de la incontinencia depende de las regiones existiendo variaciones epidemiológicas(18,19).

La tasa de mortalidad en pacientes con incontinentes es baja y, aunque no se trate de una patología grave, la morbilidad y la disminución de la calidad de vida son importantes(10,20). De hecho existen numerosas investigaciones que estudian la calidad de vida de las personas que padecen incontinencia mediante distintos cuestionarios que miden la calidad de vida relacionada con la salud ya que se ve gravemente afectada entre este grupo de personas(21-24).

Actualmente hay muchos países donde se desconoce el número de personas afectadas por dermatitis asociada a incontinencia y, a pesar de tratarse de un problema de salud significativo y considerarse una prioridad en investigación en el cuidado de las heridas, no existen estudios que recojan y determinen la incidencia y la prevalencia de esta lesión para poder evaluar la magnitud del problema(25). Aunque la dermatitis asociada a incontinencia sea una lesión que está adquiriendo protagonismo en la investigación, como demuestra la creciente producción de literatura publicada sobre el tema, la distinción adecuada por parte de los profesionales es todavía deficiente, siendo esta una de los responsables de la falta de datos epidemiológicos dadas las dificultades para reconocer esta lesión de la piel y distinguirla de las úlceras por presión en estadio I y II(11,26). Tampoco existe un método de recolección de datos de dermatitis asociada a incontinencia validada y aceptada internacionalmente lo que contribuye a una amplia variación en la prevalencia y en la incidencia(25,26). El rango de los pocos estudios que han identificado y recogido datos de prevalencia e incidencia muestran gran amplitud, con valores de 5,6% a 50% para prevalencia y 3,4% a 25% en un periodo de cuatro semanas para la incidencia(5,26). Las investigaciones y la experiencia clínica demuestran que la dermatitis asociada a incontinencia es bastante frecuente, especialmente entre los pacientes agudos y dependientes de cuidados mantenidos en el tiempo(1). En 2006, Bliss y colaboradores llevaron a cabo un análisis de la información proveniente del conjunto mínimo básico de datos vinculados a variables relevantes de la historia clínica electrónica específicos para la dermatitis asociada a

incontinencia y encontraron una prevalencia del 6% entre los 10.215 residentes de residencias de mayores. Sin embargo, los autores creen que esto fue una estimación conservadora ya que el conjunto mínimo básico de datos utilizado para determinar la prevalencia no fue específicamente recogido por personal directo para evaluar la dermatitis asociada a incontinencia(27). En 2007, Junkin y Selekof estudiaron la prevalencia de la dermatitis asociada a incontinencia en pacientes hospitalizados en los EE.UU. y hallaron una prevalencia de 27% en un grupo (n = 976) y el 20% en un segundo grupo (n = 607)(6).

1.3. Fisiopatología

La piel es el órgano más extenso del cuerpo humano, alcanzando su superficie aproximadamente los dos metros cuadrados. Además, tiene la peculiaridad de ser capaz de regenerarse a sí misma(10,28).

La piel ejerce numerosas funciones:

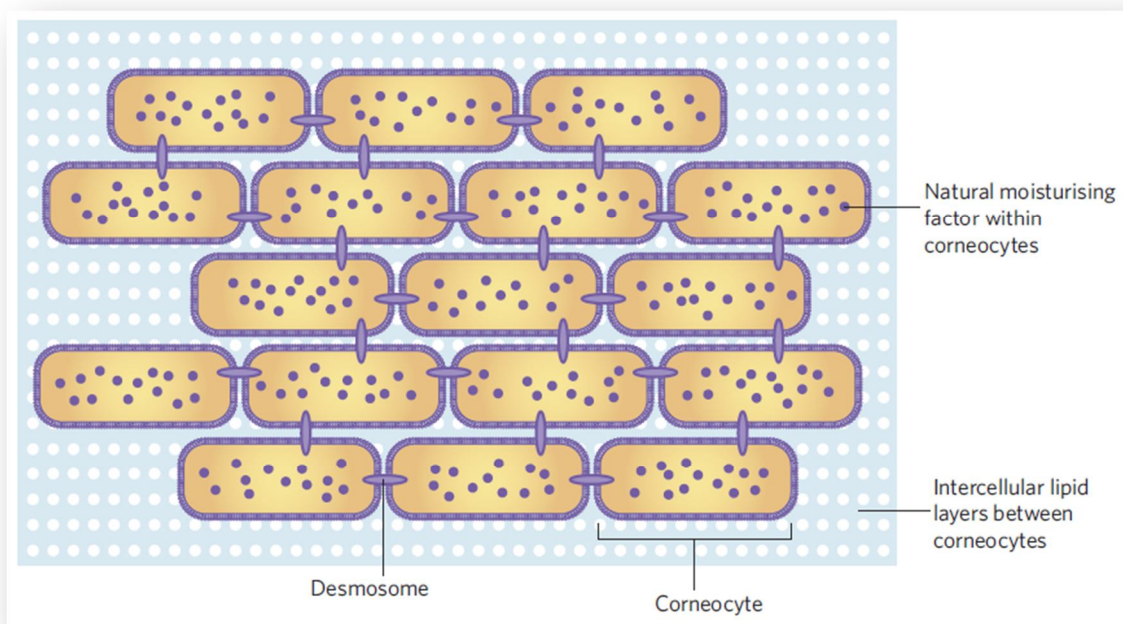
- colabora con el mantenimiento del equilibrio interno a través de la temperatura, produciendo sudor en situaciones de calor y piloerección cuando hace frío. También colabora con el control hidroelectrolítico, el cual repercute en la pérdida de iones.
- reacciona ante el contacto con agentes patógenos y pone en marcha un conjunto de mecanismos relacionados con la respuesta inmunológica.
- permite la relación con el medio a través de las terminaciones nerviosas proporcionándonos las sensaciones de frío o calor, presión (sentido del tacto), dolor o malestar.
- protege de agresiones físicas, como radiaciones ultravioleta; químicas, evitando la absorción de sustancias tóxicas; mecánicas como las contusiones y los cuerpos extraños; y biológicas, impidiendo la proliferación de gérmenes(10,28).

La piel presenta tres capas, teniendo cada una de ellas características propias y funciones completamente diferenciadas. Estas son de fuera hacia dentro las siguientes: epidermis, dermis e hipodermis o tejido subcutáneo(10,28,29).

En la epidermis, que es la capa más superficial, es donde se desarrolla la principal función barrera y es la que está en contacto con el exterior(10,26,29). Está formado por un 80% de células llamadas queratinocitos que son las creadoras de la queratina. La queratina forma el estrato córneo que dependiendo del área de la piel, comprende desde 15 a 20 capas de células aplanadas llamadas corneocitos, los cuales se forman a partir de los queratinocitos en la epidermis. El estrato córneo es constantemente renovado, creándose una nueva capa inferior de

corneocitos cuando se elimina la capa superior de corneocitos para así mantener la integridad de la barrera de la piel(26,29). Esta capa protectora se mantiene unida por la presencia de diferentes lípidos como ceramidas, colesterol, ácidos grasos libres, y desmosomas, que son enlaces de proteínas que actúan como anclajes añadiendo estabilidad a la estructura de la matriz del estrato córneo(10,26,29). El patrón que siguen los corneocitos incrustados en los lípidos ha sido comparado con una pared de ladrillos y mortero (26,30)(Figura 3). La regulación del movimiento del agua dentro y fuera de la capa córnea es importante, ya que asegura una hidratación suficiente para la función eficaz de la piel, previniendo la sobrehidratación(26,31). Los corneocitos contienen una variedad de proteínas, azúcares y otras sustancias, y juntos constituyen lo que se conoce como factor natural de hidratación. Este factor ayuda a hidratar toda la estructura para mantener una barrera eficaz y flexible(26,30,32).

Figura 3. Modelo del estrato córneo de la epidermis



Tomada de: Beeckman D, Campbell J, Campbell K, Chimentão D, Coyer F, Domansky R, et al. Proceedings of the Global IAD Expert Panel. Incontinence-associated dermatitis: moving prevention forward. 2015.

El manto ácido graso de la piel está formado por la emulsión de las secreciones de las glándulas sudoríparas y sebáceas, por los restos de las células epidérmicas descamadas de la capa córnea, y por las sustancias que proceden del medio ambiente, recubriendo y protegiendo la epidermis lubricándola(10). La superficie de la piel sana es ácida con un pH entre 4-6. El pH juega un papel fundamental en la barrera de la piel (manto ácido) y ayuda en la regulación de las

bacterias residentes en la piel (microbioma de la piel). Además, el pH ácido tiene el papel adicional de asegurar la óptima cohesión del estrato córneo y la función barrera(26,33).

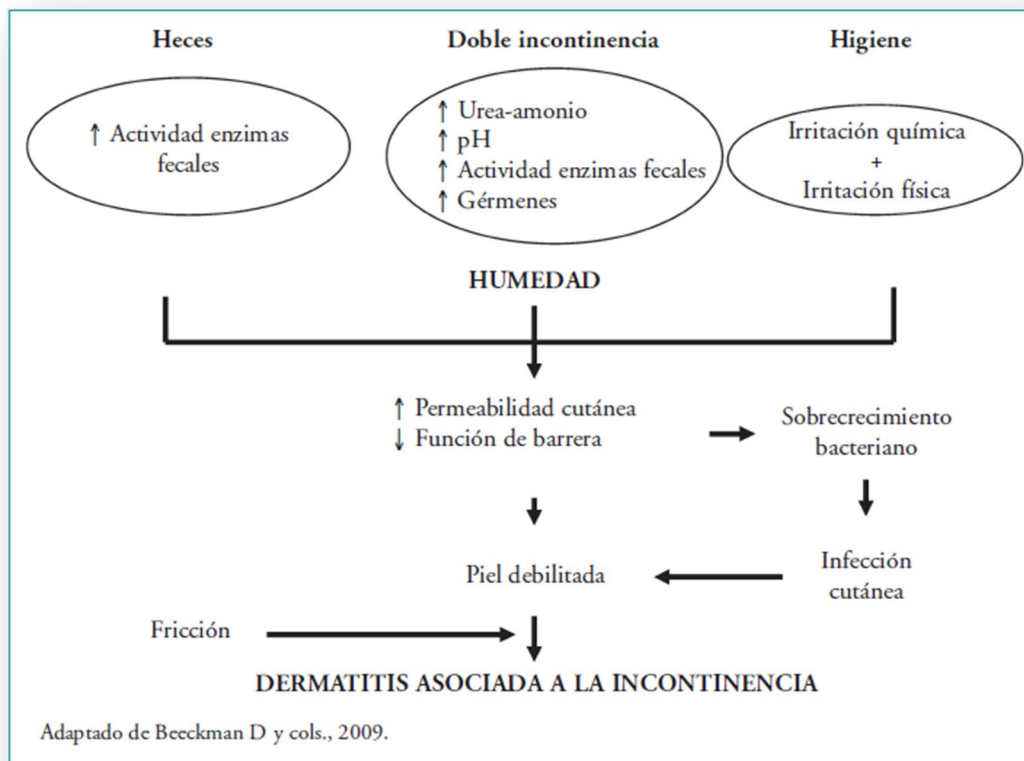
La dermatitis asociada a incontinencia ocasiona la interrupción de la función de barrera normal de la piel, desencadenando un proceso de inflamación. Además se produce una sobrehidratación de la piel y un aumento en el pH que son dos aspectos clave para el deterioro de la integridad cutánea y el desarrollo de esta lesión(26,34,35).

Con la incontinencia, el estrato córneo está en contacto continuo con la humedad y el agua de la orina y de las heces se acumula y se mantiene en los corneocitos, aumentando su volumen, reblandeciéndose y produciéndose el daño de arriba abajo, al contrario que sucede con las úlceras por presión(10,26,36). Esto provoca una sobrehidratación, causa hinchazón y se producen cambios visibles en la piel como la maceración(26,37). Como resultado, la piel pierde su impermeabilidad y es más sensible a la entrada de irritantes, exacerbando la inflamación. La sobrehidratación también provoca que la epidermis sea más propensa a lesiones por fricción por el simple contacto con la ropa, los pañales o las sábanas(12,26). Todas estas circunstancias provocan que el pH se vuelva más alcalino y pierda su capacidad ácida protectora, ya que la urea, uno de los productos derivados del metabolismo de la orina, se convierte en amoníaco, que es un compuesto alcalino. El aumento del pH también favorece la entrada de microorganismos y aumenta el riesgo de infección(26,28).

Las heces contienen enzimas digestivas, principalmente lipolíticas y proteolíticas, que también dañan el estrato córneo. De hecho, investigaciones han mostrado que las heces líquidas son más perjudiciales que las formadas debido a que tienen un mayor porcentaje de estas enzimas(5,26,38,39). Además, las enzimas son más activas con un pH más alto por lo que los cambios de pH alcalinos aumentan el riesgo de daño en la piel. Por esta razón, la incontinencia mixta es más irritante para la piel que cuando únicamente se padece incontinencia urinaria o fecal(26,32). De hecho, las personas con incontinencia mixta tienen mayor riesgo de desarrollar dermatitis asociada a incontinencia que las que solo tienen incontinencia urinaria(26,27,40,41) (Figura 4).

El desarrollo de dermatitis asociada a incontinencia también es potenciado por un inadecuado manejo de la incontinencia. Cambios demasiados espaciados de dispositivos de absorción y contención, cambios frecuentes de productos para la incontinencia o la limpieza, frecuente limpieza con agua y jabón de la zona o técnicas de limpieza demasiado agresivas, pueden contribuir al daño de la integridad cutánea y por tanto al desarrollo de esta lesión(12,26,42-47).

Figura 4: Fisiopatología de la dermatitis asociada a incontinencia



Tomado de: Segovia-Gómez T, Bermejo Martínez M, García-Alamino JM. Úlceras por humedad: conocerlas mejor para poder prevenirlas. Gerokomos 2012;23(3):137-140.

1.4. Etiología

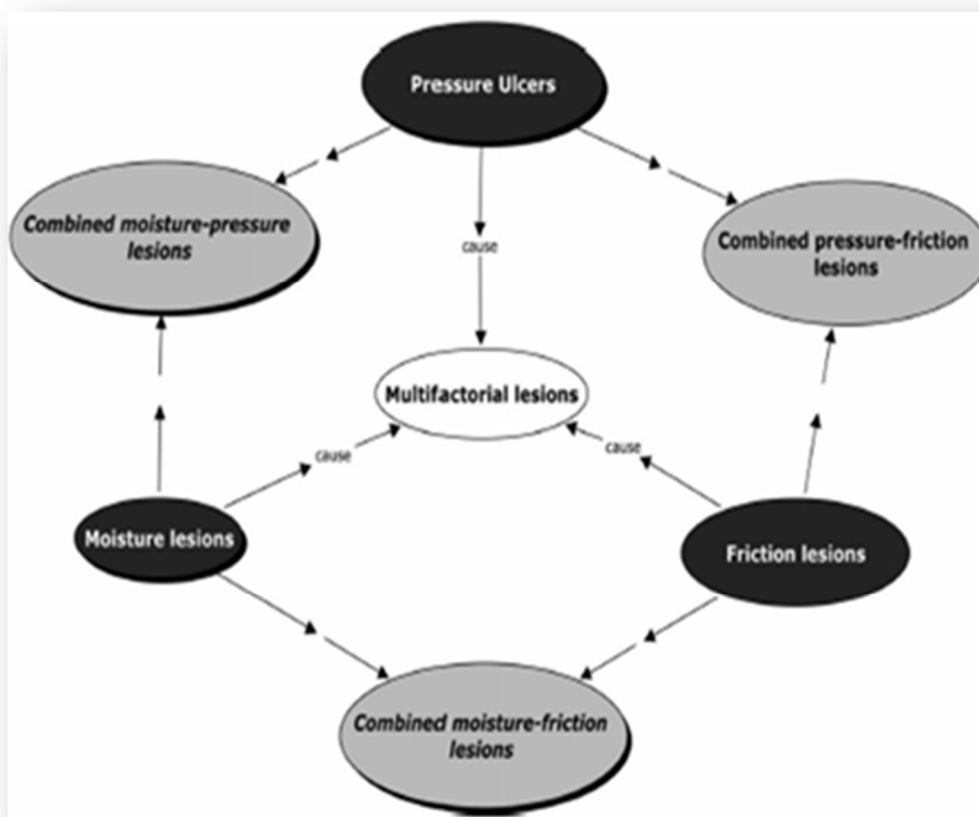
A pesar de la alta prevalencia de la dermatitis asociada a incontinencia, todavía existe poco cuerpo de conocimientos sobre ella. Además, actualmente tampoco existen métodos basados en la evidencia para la evaluación de la persona en riesgo de desarrollar esta lesión. Este vacío tiene mucha importancia puesto que si los clínicos no identifican correctamente el riesgo de desarrollar dermatitis asociada a incontinencia, las estrategias preventivas tampoco pueden ser implementadas, lo que acaba traduciéndose en la ruptura de la piel y el desarrollo de esta lesión(2). A pesar de ello, en la literatura podemos encontrar algunos trabajos centrados en conocer los principios y los factores de riesgo desencadenantes de la dermatitis asociada a incontinencia, cercandando un poco más el desconocimiento de este problema de salud(2,4,10). En 2011, Hellywood identificó en su trabajo de revisión 27 factores de riesgo para desarrollar dermatitis asociada a incontinencia y los priorizó según la calidad de la evidencia de los estudios, considerándose los principales y prioritarios para abordar en la práctica los siguientes:

incontinencia urinaria, incontinencia fecal, doble incontinencia o incontinencia mixta, zona perineal, capacidad para ir al baño, tolerancia de la piel, pH de la piel, uso de productos absorbentes y ausencia de la capa protectora de la piel(2).

En 2014 Beeckman et al., llevaron a cabo un estudio de revisión sistemática con meta-análisis para identificar la asociación entre dermatitis asociada a incontinencia y el desarrollo de úlceras por presión dada la relación que existía entre ambas. El análisis de los resultados incluidos en el meta-análisis señalaron la asociación estadística con una OR de 1,92 (95% IC 1,54-2,38) para incontinencia urinaria y de 4,99 (95% IC (2,62-9,50) para la doble incontinencia ($p < 0,05$)(4).

En 2014, García-Fernández et al., crearon un nuevo modelo teórico del desarrollo de úlceras por presión y otras lesiones relacionadas con la dependencia a partir de la revisión de los factores de riesgo incluidos en la valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. Los ochenta y tres factores de riesgo identificados en las cincuenta y seis escalas revisadas fueron clasificados por un panel de expertos en veintitrés dimensiones del riesgo. A su vez, éstas permitieron construir un nuevo modelo teórico del desarrollo de heridas cónicas que explicaba el mecanismo de producción de siete tipos de lesión: la humedad, la presión, la fricción, la combinación de presión-humedad, la combinación de presión-fricción, lesiones multifactoriales y factores coadyuvantes. Siendo genéricamente definidas como lesiones relacionadas con la dependencia finalmente. La dermatitis asociada a incontinencia estaría englobada en el gran paraguas de las lesiones por humedad, aunque como podemos ver en el mapa mental, los factores etiológicos pueden combinarse y encontrarse en la misma herida, por lo que el tratamiento tendría que decidirse en función de éstos (Figura 5). Por lo que este proyecto, no solo aporta la diferenciación etiológica de las lesiones, sino que ayuda a la selección del abordaje más apropiado en función de su agente etiológico(48).

Figura 5: Diferentes lesiones relacionadas con la dependencia identificada en el nuevo modelo teórico.



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

1.5. Grupos de especial riesgo

La piel de las personas con incontinencia se vuelve vulnerable debido a la humedad y la irritación química que produce la orina, el sudor o las heces, alterándose la protección protectora barrera de la piel e incrementándose su fragilidad y la probabilidad de ruptura, debido principalmente a la inflamación crónica (dermatitis) o la alcalinización de la piel(48). Conociendo esto, se podrían identificar diferentes grupos de personas con especial riesgo de desarrollar deterioro de la integridad cutánea relacionada con la incontinencia y el exceso de humedad:

- Ancianos: constituyen un grupo de alto riesgo de padecer lesiones en la piel puesto que su piel es cualitativamente diferente de la piel de un adulto más joven(10,12). Las consecuencias de la edad en la piel que pueden influir en el efecto de la incontinencia son:

- Pérdida de las propiedades mecánicas de la piel (elasticidad y recuperación).
- Disminución del grosor de la epidermis. La epidermis de una persona de 80 años de edad tiene un 50% menos de espesor que una persona joven.
- Disminución del manto ácido natural y del sudor.
- Mayor fragilidad de la piel, viéndose más afectada con la fricción y cizallamiento durante la movilización.
- Mayor permeabilidad de la piel que también provoca que la piel de las personas mayores sea más propensa a la sequedad debido a la pérdida de agua, la cual se calcula que se encuentra entre el 59% y el 80% en la población anciana(10,49-52).

Todos estos cambios originan que los ancianos tengan un menor aporte de oxígeno y otros nutrientes en los tejidos periféricos o en la piel misma(10,53). Las personas mayores son las más afectadas por este problema de salud, al reunirse en este grupo de edad diversas circunstancias como la elevada prevalencia de incontinencia, la aparición cada vez mayor de personas encamadas y los efectos derivados del envejecimiento de la piel nombrados anteriormente(10,25,52).

- Mujeres: existe mayor prevalencia en mujeres que en hombres. El estreñimiento, el embarazo, el número de partos vaginales y el aumento de la edad son factores para la aparición de incontinencia urinaria. Se ha calculado que la pérdida de orina afecta al 5-69% de mujeres frente al 1-39% en hombres. La amplitud del rango de las prevalencias deriva de la amplitud de la definición de incontinencia urinaria, metodología y demografía de la población estudiada. A pesar de ello, se puede afirmar que la incontinencia urinaria es el doble de frecuente en mujeres que en hombres(10,14,54). Otro aspecto es la importancia que ha adquirido el deporte en la rutina de la mujer en los últimos tiempos, entrando a formar parte de los factores de riesgo de incontinencia urinaria. Posiblemente, la práctica deportiva regular, junto con la incorporación de la mujer al mundo laboral ha influido en ello. Estudios epidemiológicos, muestran la prevalencia de la incontinencia urinaria de esfuerzo relacionada con la actividad física regular de la mujer, siendo el perfil: “mujer joven, nulípara, físicamente activa y saludable”, las que padecen incontinencia urinaria entre un 8 y un 40%(55).

- Obesidad: se ha reconocido como un factor de riesgo para el desarrollo de incontinencia urinaria, y más especialmente en mujeres. Teniendo en cuenta su prevalencia, el aumento de ésta y la posibilidad del riesgo ante la formación de pliegues, es un factor que hay que valorar. Gray asegura que la obesidad está muy relacionada con la incontinencia urinaria de estrés y la exacerba(56). También convendría destacar los trastornos alimentarios, dado que los aumentos y pérdidas de peso de manera brusca, debilitan sensiblemente los tejidos de colágeno de la musculatura pélvica(10,55).

- Enuresis: aunque este problema aparezca en edades tempranas, un número importante de personas, alrededor del 1% de la población lo siguen manteniendo en la edad adulta(10,57).
- Pacientes neurológicos: orinar es un acto voluntario y consciente que es posible gracias al control que ejercen los centros superiores sobre el reflejo miccional. Si aparece alguna patología que afecte a este proceso puede surgir incontinencia, como traumatismos craneoencefálicos, ACV, tumores cerebrales, esclerosis múltiples en fases iniciales demencias, enfermedad de Parkinson, etc. o como secuela de otras patologías con afectación neurológica secundaria como puede ser la diabetes mellitus, intervenciones en la zona pélvica o abdominal o la utilización de algún tipo de fármaco(10).
- Otros problemas de salud: problemas respiratorios que afecten directamente a la oxigenación y nutrición de los tejidos, como pudiesen ser el tabaquismo o las alergias(10,53). Niveles bajos de albúmina pueden provocar un edema intersticial que compromete la curación de heridas y el aporte de nutrientes a la piel(10,58). Problemas de movilidad o restricciones físicas o sensoriales también pueden alterar la continencia urinaria(10,58). La incontinencia fecal sumada a la incontinencia urinaria provoca mayores riesgos para la integridad cutánea(4,10,55).
- Tratamientos farmacológicos: determinados fármacos pueden favorecer al desarrollo o mantenimiento de incontinencia, tanto urinaria como fecal, entre los que se encontrarían(10):
 - Urinaria: diuréticos, antihipertensivos (antagonistas del calcio), AINES, etc.
 - Fecal: antibióticos, litio, digoxina, cloruro potásico, anti-H2, antigripales, etc.

1.6. Diferenciación entre úlceras por presión y dermatitis asociada a incontinencia

La dermatitis asociada a incontinencia es frecuentemente clasificada y tratada como úlcera por presión al localizarse en la zona glútea, a pesar de tratarse de lesiones causadas por factores muy diferentes. Aunque se trate de una zona típica de predisposición a la presión y al desarrollo de lesiones por esta causa, no todas las lesiones que se encuentran en esta zona tienen por qué ser una úlcera por presión(10,59-61).

La valoración de la dermatitis asociada a incontinencia debería incluir una evaluación regular de la piel, incluyendo una valoración del riesgo de úlceras por presión, y la identificación incontinencia urinaria o fecal, así como otras fuentes de humedad que puedan afectar a la piel como sudoración excesiva o el alto exudado de una herida(12). A pesar de estas recomendaciones, el panel de expertos reunido en 2005 reconoce que la historia del paciente y la observación de la piel por sí solas no son suficientes para distinguir claramente una condición

de la piel de la otra, sobre todo cuando está presente en un área de la piel donde las úlceras por presión se pueden formar y el paciente tiene incontinencia urinaria y/o fecal(9,12).

La dificultad que encuentran las enfermeras en la identificación y clasificación de las lesiones ha sido investigada por muchos autores y sigue siendo hoy en día un desafío tanto para expertos como para enfermeras clínicas y estudiantes(12,62). La investigación sugiere que los estudiantes de enfermería y las enfermeras profesionales experimentan dificultad para diferenciar la dermatitis asociada a incontinencia de las úlceras por presión(3,12,59,62). En 2010, Köttner y Halfens evaluaron la fiabilidad basándose en los resultados de 339 evaluaciones de enfermería de los pacientes en un centro de atención médica a domicilio. Mientras que las enfermeras estuvieron de acuerdo en la presencia o ausencia del daño de la piel a la humedad asociada en el 95% de los casos, la fiabilidad entre observadores cuando se le preguntó acerca de la causa primaria de los daños (es decir, la exposición a la orina, las heces, la transpiración, o exudado de la herida), fue de 0,67 (intervalo de confianza del 95%, 0,61 hasta 0,73)(3). En 2011, Mahoney examinó el nivel de acuerdo en un grupo de 100 enfermeras dedicadas al cuidado de las heridas preguntándoles cómo clasificaría la etiología de 9 heridas localizadas en glúteos y en la hendidura interglútea, dado el frecuente desacuerdo que incluso entre expertos en el cuidado de heridas existía si la lesión se producía sobre una prominencia ósea(63).

Hay varios factores que contribuyen a la confusión. Uno de ellos es la posibilidad de presentar tanto úlceras por presión como lesiones por humedad en la misma zona. Otra razón es que hasta hace pocos años, la terminología de todas las lesiones en esta zona eran agrupadas en una categoría común de úlceras por presión asociada al encamamiento(11,63). Pero parece ser que la razón más importante de esta confusión estriba en que la incontinencia urinaria y/o fecal ha sido clásicamente relacionada con las úlceras por presión al considerarse la incontinencia un factor de riesgo de estas lesiones. De hecho, es difícil encontrar escalas para la valoración del riesgo de úlceras por presión que no contengan estos ítems, los cuales están incluidos en más del 95% de éstas(25). Doreen Norton fue la primera autora que desarrolló en 1962 una escala de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión, en la que ya se incluía la incontinencia como uno de los factores de riesgo que favorecían la aparición de estas lesiones(64). Todas las escalas de valoración de úlceras por presión posteriores y derivadas de Norton han considerado de alguna u otra manera la exposición a la humedad como factor de riesgo, incluyendo la incontinencia urinaria y fecal como factor de riesgo a considerar (Ek, Gosnell, Arnetll, EMINA, Soldevilla, etc)(10,65-67). Las otras dos relevantes escalas que no se basan en el esquema de Norton, Waterlow y Braden, también lo valoran. Waterlow tiene en cuenta la continencia, mientras que Braden, considera la exposición a la humedad(10,68,69).

La investigación también sugiere que la educación de las enfermeras mejora su capacidad de diferenciación entre la dermatitis asociada a incontinencia y las úlceras por presión. Beeckman y colaboradores evaluaron a 212 enfermeras profesionales y 214 estudiantes de enfermería en su último curso y en ambos grupos experimentaron dificultades para diferenciar el estadio II de las úlceras por presión de la dermatitis asociada a incontinencia en cuanto a la erosión y el daño de la piel atribuible tanto a la humedad y la presión. Sin embargo, las habilidades de diagnóstico diferencial mejoraron significativamente en ambos grupos después de la educación utilizando la en programa de aprendizaje para la clasificación de úlceras por presión denominado: PUCLAS programa o un formato de presentación PowerPoint o tradicional. La herramienta educacional, PUCLAS fue probada en 1.217 enfermeras profesionales de Bélgica, Holanda, Portugal y Reino Unido. Los estudiantes de enfermería obtuvieron mayores beneficios con el programa PUCLAS de aprendizaje. Los resultados mostraron que un 55,5% de las fotografías fueron identificadas correctamente en un primer momento; y que después del aprendizaje con PUCLAS, el 70,7% de las fotografías de dermatitis asociada a incontinencia fueron clasificadas correctamente en comparación con el 35,5% de aciertos en la clasificación en el grupo control(62).

Gracias a la investigación y al conocimiento de la etiología de las heridas, se sabe que se tratan de lesiones diferentes con características e identidad propia(10,25). Grupos como el European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) o el Grupo Nacional para el estudio y el asesoramiento en Úlceras por Presión y otras Heridas Crónicas (GNEAUPP) han desarrollado guías para diferenciar entre lesiones por presión y lesiones por humedad basándose en los factores etiológicos, localización, forma, profundidad, presencia o ausencia de necrosis, bordes y color(9,10).

En la tabla 3 se presenta la diferenciación entre las distintas lesiones y aspectos a tener en cuenta.

Tabla 3: Características relacionadas con el tipo de lesión

	UPP	UPH	A tener en cuenta
Causa	Presión y/o cizalla deben estar presentes	Debe haber humedad (ej., piel mojada y brillante causada por incontinencia urinaria o diarrea).	Si la humedad y la presión/ cizalla están presentes a la vez, la lesión puede ser tanto una upp como una lesión por humedad (lesión mixta o combinada).

	UPP	UPH	A tener en cuenta
Localización	Una herida que no está sobre una prominencia ósea es improbable que sea una upp	<p>Una lesión por humedad puede producirse sobre una prominencia ósea. Aunque tanto la presión como la cizalla deberían excluirse como causas y la humedad debería estar presente.</p> <p>Una combinación de humedad y fricción puede causar lesiones por humedad en pliegues cutáneos.</p> <p>Una lesión limitada sólo al surco anal y que tiene una forma lineal es probable que sea una lesión por humedad.</p> <p>El enrojecimiento perianal/ irritación de la piel es muy probable que sea una lesión por humedad resultante de las heces.</p>	<p>Es posible desarrollar una upp donde los tejidos blandos estén comprimidos (ej. sonda nasogástrica, gafas nasales o catéter urinario).</p> <p>Las heridas en los pliegues cutáneos de pacientes muy obesos pueden estar causadas por una combinación de fricción, humedad y presión.</p> <p>Los huesos pueden ser mucho más prominentes donde hay una pérdida significativa de tejido (pérdida de peso).</p>
Forma	<p>Si la lesión está limitada a un solo lugar, es probable que sea una upp.</p> <p>Las heridas circulares o con una forma regular son muy probablemente upp; aunque la posibilidad de daño por fricción tiene que ser excluida.</p>	<p>Lesiones superficiales, difusas y en más de un lugar es más probable que sean lesiones por humedad.</p> <p>En una lesión “por beso” o “espejo” (copia de lesión), al menos una de las lesiones es muy probable que haya sido causada por humedad (orina, heces, transpiración o exudado de herida)</p>	<p>Formas irregulares de las lesiones, a menudo, están presentes en lesiones combinadas (upp y lesión por humedad).</p> <p>La fricción en los talones puede causar una lesión circular que abarca la pérdida total de la piel. La distinción entre una lesión por fricción y una upp debería basarse en la historia clínica y la observación.</p>
Profundidad	<p>La pérdida parcial de la piel está presente sólo cuando se ha lesionado la primera capa de la piel (Estadio II).</p> <p>En la pérdida total de la piel, todas las capas de la piel están dañadas (Estadio III ó IV).</p> <p>Si hay una pérdida total de la piel y la capa muscular está intacta, la lesión es de estadio III. Si la capa muscular está lesionada, entonces la lesión debería diagnosticarse como de estadio IV.</p>	<p>Las lesiones por “humedad” son superficiales (pérdida parcial de la piel).</p> <p>En los casos donde la lesión por humedad está infectada, la profundidad y la extensión de la herida puede aumentar de manera importante.</p>	<p>Una abrasión es causada por fricción.</p> <p>Si se ejerce fricción en una lesión por humedad, ésta dará lugar a la pérdida superficial la piel en la cual se rasgan y hacen punta los fragmentos la piel.</p>

	UPP	UPH	A tener en cuenta
Necrosis	<p>Una escara negra necrótica sobre una prominencia ósea es una upp de estadio III ó IV.</p> <p>Si bajo la escara la masa muscular es escasa, la lesión es una upp de estadio IV.</p> <p>También se puede considerar necrosis cuando, en los talones, está presente y visible una mancha negra azul (la lesión probablemente se tornará en una escara)</p>	<p>No hay necrosis en las lesiones por humedad.</p>	<p>La necrosis comienza sin un borde claro pero acaba definiendo los bordes. La necrosis asciende hacia arriba y cambia de color (ej., azul, marrón, amarillo, o gris) pero nunca es superficial.</p> <p>Se debe distinguir entre una escara negra necrótica y una flictena con sangre seca</p>
Bordes	<p>Si los bordes son distinguibles, lo más probable es que la lesión sea una upp.</p> <p>Las heridas con los bordes levantados y engrosados son lesiones antiguas.</p>	<p>Las lesiones por humedad suelen tener bordes irregulares o difusos.</p>	<p>Los bordes dentados en las lesiones por humedad se considera que se han expuesto a la fricción.</p>
Color	<p><i>Piel roja:</i> Si el enrojecimiento es no blanqueable, lo más probable es que sea una upp de estadio I.</p> <p>Para la gente con la piel oscura, el enrojecimiento persistente puede manifestarse como azul o púrpura.</p> <p><i>Rojo en el lecho de la herida:</i> Si hay tejido rojo en el lecho de la herida puede ser una upp de estadio II, III ó IV con tejido de granulación.</p> <p><i>Amarillo en el lecho de la herida:</i> Si hay necrosis blanda, amarilla y no superficial; puede ser una upp de estadio III ó IV.</p> <p>El esfacelo es una capa superficial, fina y de aspecto cremoso; estaría en una upp de estadio III ó IV.</p> <p><i>Negro en el lecho de la herida:</i> El tejido necrótico negro en el lecho indica una upp de estadio III ó IV.</p>	<p><i>Piel roja:</i> Si el enrojecimiento no está distribuido uniformemente, probablemente sea una lesión por humedad (excluyendo la presión y la cizalla como causas).</p> <p><i>Piel rosa o blanca alrededor:</i> Maceración como resultado de la humedad.</p>	<p><i>Piel roja:</i> Si la piel (o la lesión) es roja y seca o roja con un brillo blanco, podría ser una infección fúngica o impétigo. A menudo se observa en el surco anal.</p> <p><i>Verde en el lecho de la herida:</i> Infección.</p> <p>Tener en cuenta que los preparados a base de óxido de zinc blanquean la piel.</p> <p>Aunque la eosina no está recomendada, se sigue usando en algunos lugares. Ésta puede tornarla piel de color rojo /marrón y obstaculizar la observación de la piel.</p>

Traducida y adaptada de: Defloor T, Schoonhoven L, Fletcher J, Furtado K, Heyman H, Lubbers M, et al. Statement of the European Pressure Ulcer Advisory Panel—pressure ulcer classification: differentiation between pressure ulcers and moisture lesions. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing* 2005;32(5):302-306.

Aunque el grupo de trabajo que elaboró el documento de la EPUAP diferenciaba entre lesiones por presión y lesiones por humedad, todo apunta a que en esta diferenciación, las lesiones por humedad hacían referencia a la dermatitis asociada a incontinencia en la mayoría de los casos(9), tal y como lo entendemos hoy. Aun así, se sintetizan las características específicas de la dermatitis asociada a incontinencia frente a las de las úlceras por presión a continuación (Tabla 4).

Tabla 4. Síntesis de la diferenciación de úlceras por presión y dermatitis asociada a incontinencia

Característica	UPP	DAI
Causa	La presión y/o cizalla deben de estar presentes	La humedad debe de estar presente (ej., piel mojada y brillante causada por incontinencia urinaria o diarrea)
Localización	Una herida sobre una prominencia ósea es probable que sea una úlcera por presión	Puede ocurrir sobre una prominencia ósea; sin embargo, la presión y cizallamiento deben excluirse como causas, y la humedad debe estar presente. Zona perineal o la piel perigenital, especialmente cerca del ano, en pliegues de la piel
Forma	Si la lesión se limita a un solo lugar, es probable que sea una úlcera por presión	Difusa y con diferentes puntos es probable que sea dermatitis asociada a incontinencia
Profundidad	Pérdida parcial del grosor de la piel y pérdida total del espesor total de la piel	Superficial (pérdida parcial del espesor de la piel)
Necrosis	Una escara negra necrótica sobre una prominencia ósea es una upp de estadio III ó IV. Si bajo la escara la masa muscular es escasa, la lesión es una úlcera por presión de estadio IV	No hay necrosis
Bordes	Bordes definidos	Bordes irregulares o difusos
Color	Si el enrojecimiento es no blanqueable, lo más probable es que sea una úlcera por presión estadio I. De color rojo oscuro (marrón) a rojizo o azulado púrpura sospecha de lesión en el tejido profundo	Eritema blanqueable o no blanqueable; piel de color rosa o blanco circundante es debido a la maceración. De color rojo brillante en personas con tonos de piel más claros y sutiles roja en las personas con piel más oscura
Lesiones	Varía de espesor parcial a heridas de espesor total	Una o más islas o erosión con denudación extensa de la epidermis y la dermis
Exudado	El volumen varía; exudado purulento de alto volumen visto en algunos casos	Ninguno o claro, exudado seroso
Síntomas	El dolor y el prurito pueden exacerbarse por el cambio de vendaje	Dolor ardiente y prurito

Elaboración propia

Otras directrices más específicas de la dermatitis asociada a incontinencia que proporciona Beekman para mejorar el reconocimiento de esta lesión son las siguientes:

- En las personas de piel clara, la dermatitis asociada a incontinencia aparece inicialmente como eritema que puede variar del rosa al rojo. En pacientes con tonos de piel más oscuros, la piel pueden ser más pálida, más oscura, púrpura, roja oscura o amarilla(26,70). El área afectada normalmente presenta bordes mal definidos y puede ser irregular o continua en grandes áreas(26).
- Debido a la inflamación subyacente, la piel intacta cercana a la dermatitis asociada a incontinencia puede sentirse más caliente y firme que la piel no afectada de alrededor. Vesículas o ampollas, pápulas o pústulas pueden observarse también(26). La epidermis puede verse dañada a distintas profundidades y en algunos casos la totalidad de ésta(26,71).
- Las personas con dermatitis asociada a incontinencia pueden experimentar molestias, dolor, ardor, picazón u hormigueo en las zonas afectadas. El dolor puede estar presente incluso cuando la epidermis está intacta. Además, el desarrollo de la dermatitis asociada a incontinencia puede dar lugar a una carga excesiva de los cuidados, la pérdida de la independencia, la interrupción de las actividades y/o sueño, y reducción de la calidad de vida(26,72,73).
- Los pacientes con dermatitis asociada a incontinencia son susceptibles a infecciones secundarias de la piel, siendo la candidiasis una de las infecciones secundarias más comunes asociada con la dermatitis asociada a incontinencia(12,41). Por lo general, se presenta como una erupción de color rojo brillante que se extiende desde una zona central. Lesiones satélite (es decir, pápulas puntiformes o pústulas) aparecen en los márgenes de la erupción extendiéndose hacia la piel normal(26,74). En tonos de piel más oscuros o con infección de larga duración, la zona central de la candidiasis puede oscurecerse(12,26).
- La distribución de la piel afectada en la dermatitis asociada a incontinencia es variable y puede extenderse mucho más allá del perineo (el área entre el ano y la vulva o el escroto) dependiendo de la extensión de la piel en contacto con orina y/o heces(26). En la incontinencia urinaria, la dermatitis asociada a incontinencia tiende a afectar a los pliegues de los labios mayores en las mujeres o el escroto en los hombres, y los pliegues de la ingle. También puede extenderse sobre la parte inferior del abdomen y la parte anterior y medial de los muslos. La dermatitis asociada a incontinencia relacionada con la incontinencia fecal se origina en la zona perianal(5,26). A menudo también se ve afectado el pliegue glúteo y los glúteos y puede extenderse hacia arriba sobre la zona sacrococcígea y la espalda, y hacia abajo sobre la parte posterior de los muslos(26) (Figura 6).

Figura 6: Áreas de la piel que pueden verse afectadas por dermatitis asociada a incontinencia



Adaptada de: Beeckman D, Campbell J, Campbell K, Chimentão D, Coyer F, Domansky R, et al. Proceedings of the Global IAD Expert Panel. Incontinence-associated dermatitis: moving prevention forward. 2015.

1.7. Consideraciones económicas

Se sabe que el 2% del presupuesto sanitario de los países desarrollados se destina a incontinencia urinaria, siendo el 90% de este presupuesto, destinado a accesorios (absorbentes, pañales, sondas...), el 2% a diagnóstico y tratamiento y el 8% a estancias hospitalarias y cuidados básicos(10,75-77).

Los costes de la incontinencia urinaria no son desconocidos, se ha estimado que una persona con incontinencia gasta alrededor de unos 1.000 euros al año únicamente en absorbentes, sin tener en cuenta otro tipo productos utilizados para el cuidado de la piel. De hecho, en el año 2000 los absorbentes para incontinencia urinaria supusieron más de 33.000 millones de las antiguas pesetas (casi 199 millones de euros), siendo, el 97,5% de todos los absorbentes de incontinencia urinaria atribuibles al grupo de pensionistas(10,78).

Además, no se puede olvidar que el dinero que se destina a accesorios y productos solo es una parte, puesto que también se producen costes directos e indirectos. Los costes directos hacen referencia a los derivados del diagnóstico, tratamiento quirúrgico o farmacológico, ayudas técnicas, personal, tiempo de trabajo y cuidados básicos. Mientras que los costes indirectos se deben a la pérdida de productividad laboral que produce la invalidez de la persona con incontinencia, tanto en la misma persona como en sus cuidadores, y cuyo impacto económico varía en función de la edad de la persona afectada(10).

En la literatura científica existen pocos estudios centrados en la problemática específica de la incontinencia fecal y mixta. Se estima que la incontinencia fecal afecta aproximadamente al 2% de la población adulta(10,79). Además, en un 0,7% de los casos, la incontinencia fecal incapacita a la persona que la padece, afectándose su calidad de vida considerablemente.

Hay estudios que estiman el porcentaje de úlceras por presión en personas con incontinencia fecal en un 56,7%. Asimismo, el hecho de padecer incontinencia incrementa el riesgo de padecer una úlcera por presión en un 22%(10,32).

Por otra parte, el coste del tratamiento de las úlceras por presión ha sido estimado en multitud de estudios en comparación al impacto económico que ocasiona la dermatitis asociada a incontinencia(5,80-82). Se sospecha que en los datos sobre el tratamiento de las úlceras por presión hayan sido incluidos algunos costes asociados con el diagnóstico erróneo de otras lesiones de la piel que no se producen debido a la presión sino que son lesiones tales como la dermatitis asociada a incontinencia, infecciones fúngicas, desgarros o heridas causadas por fricción y cizalla. Además, para poder calcular el coste de prevención y tratamiento con precisión, es necesario que la persona asignada a la recolección de datos tenga la habilidad de diferenciar correctamente las úlceras por presión de otro tipo de heridas de la piel(5,83).

Hay muy pocos estudios que incorporen el coste de prevenir o tratar la dermatitis asociada a incontinencia(5,82,84). Bale y colaboradores midieron los costes asociados con una reducción del tiempo del personal requerido para completar una intervención cuando se usaba un limpiador de piel sin aclarado en comparación a cuando se usaba de agua y jabón(5,84). Clever y colaboradores calcularon el coste reducido cuando una combinación de productos se comparaba con un régimen múltiple de cuidados de la piel en términos de tiempo del personal y de los costes directos de los productos(5,82).

Otros estudios examinaron el coste de los productos individuales utilizados para tratar o prevenir la dermatitis asociada a incontinencia. Nix y Seltun estudiaron los costes directos de

protectores de la piel y encontraron un promedio de tan solo 0,10 dólares por día gastado en pacientes con incontinencia urinaria institucionalizados(79).

Bliss et al., realizaron un análisis económico de los 4 regímenes de cuidado de la piel en un estudio a nivel nacional de prevención de la dermatitis asociada a incontinencia en una residencia de ancianos. Los regímenes incluidos eran: (1) película barrera a base de un polímero de acrilato aplicada 3 veces por semana, (2) una vaselina al 43% de petrolato aplicada después de cada episodio de incontinencia, (3) una combinación de óxido de zinc al 12% con una crema de dimeticona al 1% aplicada después de cada episodio de incontinencia, y (4) una vaselina al 98% de petrolato aplicada después de cada episodio de incontinencia. Se compararon los costes totales de los cuatro regímenes (mano de obra, productos y suministros) y el coste promedio por tratamiento varió de 0,89 dólares por episodio de incontinencia para el régimen en el que se usó la película barrera a base de un polímero de acrilato aplicada 3 veces por semana a 1,74 dólares por episodio para el régimen en el que era usada la vaselina al 43% aplicada después de cada episodio de incontinencia. Los resultados sugirieron que las propiedades de los productos para el cuidado de la piel y su administración deben tenerse en cuenta en el análisis de los costes(5,40).

También aparecen en la literatura dos estudios que informan sobre los costes totales del cuidado de la piel para incontinencia a largo plazo(5). Lyder y colaboradores informaron de un coste promedio diario de 5,19 dólares al utilizar un limpiador sin aclarado, una crema hidratante, y una crema barrera en los residentes incontinentes después de cada episodio de incontinencia(5,85). Clever y colaboradores estudiaron el impacto de cambiar el protocolo de cuidado de la piel a largo plazo para la incorporación de un producto todo-en-uno que incorporaba una toallita gruesa desechable, un limpiador, una crema hidratante, y una barrera de la piel. El coste promedio estimado por día por cada residente con incontinencia se redujo desde 1,56 a 1,67 dólares que costaba la anterior norma de cuidados (toallitas desechables y crema barrera al 1,5% de dimeticona) a 1,07 a 1,15 dólares por día con el nuevo protocolo(5,82).

1.8. Justificación:

El origen de este proyecto fue visibilizar una lesión cutánea asociada a la humedad, la dermatitis asociada a incontinencia, a la población enfermera, la cual estaba formada por estudiantes y enfermeras clínicas.

Continuamente a esta profesión se le recuerda la importancia de las úlceras por presión, y no es que estas lesiones no la merezcan, pero no por ello se debe olvidar otras lesiones cutáneas que también son sufridas y causan dolor y malestar. La mejor forma de prevenir y tratar cualquier lesión, como siempre, su correcta identificación y conocimiento. Como refiere el título del artículo de Teresa Segovia, referente nacional de enfermería en lesiones de la piel y miembro del grupo nacional GNEAUPP, *“úlceras por humedad: conocerlas mejor para poder prevenirlas”*, hay que conocer a qué tipo de lesión de la piel nos enfrentamos para poder ofrecer los mejores cuidados. Por lo que la formación en el conocimiento de otras lesiones cutáneas debería ser un objetivo para los profesionales y las instituciones ya que ayudaría a mejorar las habilidades de clasificación de las lesiones y su posterior tratamiento.

La dermatitis asociada a incontinencia es una lesión bastante desconocida entre los mismos profesionales de enfermería por lo que no es extraño leer en la literatura que han sido y son frecuentemente confundidas, infravaloradas y, en la mayoría de las ocasiones, “maltratadas” como úlceras por presión. A pesar de las investigaciones de autores como Defloor, Beeckman, Gray, Voegli, García-Fernández, Pancorbo o Verdú, por mencionar algunos del territorio internacional y nacional, la realidad es que lo que todavía se respira en el ambiente es “desinformación” y desconocimiento. Esto se traduce en una gran variabilidad clínica y, en muchas ocasiones, en resultados deficientes, tanto en su abordaje preventivo como curativo. A lo que podemos añadir una disminución del bienestar y la calidad de vida de las personas que las padecen, sin mencionar los costos evitables para el Sistema Sanitario.

Es por ello, por tratarse de un tema lo suficientemente importante para profundizar, por lo que se decidió ahondar en estos conocimientos sobre la dermatitis asociada a incontinencia que, tanto los futuros enfermeros de 3º y 4º de grado en enfermería como las enfermeras clínicas, tenían en mi propio entorno y comunidad, Jaén. Este trabajo hace una aproximación a estas lesiones de la piel para descubrir si el primer paso, el conocimiento más básico, es firme, o por el contrario, tiene deficiencias: la identificación.

2. OBJETIVOS:

2.1. Objetivo general:

- 1.- Determinar el nivel de conocimientos que tienen estudiantes de enfermería y enfermeras clínicas acerca de la dermatitis asociada a incontinencia.

2.2. Objetivos específicos:

- 1.- Establecer qué aspectos de la identificación de la dermatitis asociada a incontinencia son los mejor y peor conocidos.
2. – Identificar si tanto estudiantes de enfermería como enfermeras clínicas son capaces de distinguir las características diferenciales entre la dermatitis asociada a incontinencia y las úlceras por presión.

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño:

Estudio observacional, descriptivo, transversal.

3.2. Población:

Estudiantes de 3º y 4º curso de grado en enfermería de la Universidad de Jaén y enfermeras clínicas de unidades donde esta lesión es más prevalente en el Complejo Hospitalario de Jaén: Cuidados Intensivos, Medicina Interna, Neumología, Cirugía, Traumatología y Pluripatológicos.

3.3. Marco de muestreo:

- Los estudiantes de grado en enfermería de la Universidad de Jaén pertenecían a los cursos 3º y 4º de carrera. Se llevó a cabo un muestreo no probabilístico de conveniencia en función de la disponibilidad de los estudiantes en clase y en destinos de prácticas.
- Las enfermeras clínicas fueron seleccionadas mediante un muestreo no probabilístico discrecional donde la selección de individuos fue realizada por un experto que indica al investigador qué individuos de la población son los que más pueden contribuir al estudio, delimitándose a las unidades de Cuidados Intensivos, Medicina Interna, Neumología, Cirugía, Traumatología y Pluripatológicos del Complejo Hospitalario de Jaén, por ser las de mayor prevalencia de estas lesiones.

3.4. Criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Estudiantes de tercero o cuarto de grado en enfermería en la Universidad de Jaén.
- Enfermeras clínicas que trabajen en el Complejo Hospitalario de Jaén en las unidades de Cuidados Intensivos, Medicina Interna, Neumología, Cirugía, Traumatología y Pluripatológicos.

Criterios de exclusión:

- No querer participar en el estudio.
- También se excluirán a aquellas enfermeras clínicas que sean miembros del GNEAUPP.

3.5. Tamaño de la muestra:

El tamaño de la muestra fue determinado tras un estudio piloto para establecer la proporción de respuestas correctas tanto en estudiantes como en enfermeras clínicas para poblaciones finitas.

El total de la población accesible lo conformaban 326 estudiantes (163 de tercero y 163 de cuarto) y 184 enfermeras clínicas de las unidades antes descritas (50 de las Unidades de Cuidados Críticos, 52 de Unidades Médicas, 52 de Unidades Quirúrgicas y 30 de unidades de media estancia). Para ello se utilizaron 40 cuestionarios, 20 de estudiantes (10 de tercero y 10 de cuarto) y 20 de enfermeras clínicas.

Así y para conseguir una precisión del 5,00% en la estimación de una proporción mediante un intervalo de confianza asintótico normal con corrección para poblaciones finitas al 95,00% bilateral, asumiendo que la proporción de preguntas correctas esperada es del 71,5% y sabiendo que el tamaño total de estudiantes y de enfermeras clínicas es de 510, se estima un tamaño muestral de 194 cuestionarios, 122 de estudiantes (repartidos entre tercer y cuarto curso como representación del 63% de la población accesible) y 72 de enfermeras clínicas (como el 37% restante de la población).

3.6. Variables:

El cuestionario consta de dos partes. La primera hace referencia a las variables socio-demográficas de los participantes e incluye:

- Comunes para ambos grupos:
 - Sexo: hombre o mujer.
 - Edad: número de años cumplidos.
- Específicas para los estudiantes:
 - Curso académico que está cursando en la actualidad: 3º o 4º.
 - Destinos de las rotaciones de práctica, categorizadas como: Atención Primaria, Hospital Unidades Médicas, Hospital Unidades Quirúrgicas, Hospital Unidades de cuidados intensivos y otros.
 - Vía de acceso a la universidad: selectividad, formación profesional, otra titulación universitaria y otros.
- Para las enfermeras clínicas:
 - Experiencia profesional: años trabajados desde la finalización de los estudios.
 - Formación específica en esta área: asistencia y/o participación en cursos, conferencias y otros, como la lectura de artículos de investigación en esta materia.

- Investigación o participación en esta área: realización y/o publicación de artículos relacionados con esta área de conocimiento.
- Lugar donde realiza su actividad asistencial: servicio en el que desempeña su actividad asistencial.

La segunda parte del cuestionario estuvo compuesto por los ítems relativos a la identificación de la dermatitis asociada a incontinencia. Esta identificación versó sobre la causa, la localización, la forma, la posibilidad de necrosis, la profundidad, los bordes, y el color.

Para la elaboración de esta parte del cuestionario se pidió opinión y consejo a tres expertos nacionales de heridas con la intención de mejorar su diseño y su contenido para finalmente reelaborar el cuestionario que finalmente fue pasado.

El proceso de elaboración del cuestionario tuvo las siguientes fases:

- Estudio de las características que definen a la dermatitis asociada a incontinencia.
- Toma de decisión del tipo de respuestas del cuestionario que se elaboraría.
- Elaboración y redacción de una batería de preguntas, concretamente 53, que hiciesen referencia a la identificación de la dermatitis asociada a incontinencia, clasificándose en los siguientes aspectos: causa, localización, forma, necrosis, profundidad, bordes, y color.
- Un primer cribado discutido entre el tutor y la investigadora donde quedaron 31 preguntas.
- Recopilación de la opinión sobre la pertinencia y la claridad de las 31 preguntas seleccionadas para que fuesen clasificadas por tres expertos nacionales en una escala Likert del 1 al 4, donde el 1 significaba el peor grado de pertinencia y el peor grado de claridad y el 4 el mejor grado respectivamente.
- Puesta en común del juicio de los expertos nacionales por preguntas.
- Segundo cribado, donde se eliminaron aquellas preguntas en las que al menos uno de los tres expertos calificó con un 1 o un 2 algunos de los dos aspectos que se estaban evaluando (pertinencia y claridad), descartándose 11 preguntas.
- Creación del cuestionario final con las 20 preguntas restantes.
- Aleatorización de las preguntas para que no estuvieran ordenadas por aspectos de la identificación.
- Elaboración de los dos cuestionarios finales añadiéndole el resto de las variables sociodemográficas en función de la población: estudiantes de grado en enfermería y enfermeras clínicas.

Los cuestionarios finales, Anexo I y Anexo II son de tipo auto-administrado y consta de 20 preguntas de tipo verdadero/falso, excluyentes entre sí (solamente una opción es correcta). Cada

pregunta acertada sumaba 5 puntos y las preguntas falladas o no contestadas ni sumaban ni restaban. El valor máximo que podría obtenerse sería el de 100 y su interpretación sería 100% de conocimientos.

3.7. Recogida de datos

La recogida de datos en el caso de los estudiantes ha sido realizada por la investigadora durante las horas de docencia de los mismos en clases de la Universidad de Jaén en el caso de los estudiantes de tercero y en clase de academia para la preparación del EIR (Enfermero Interno Residente) y destinos específicos donde se encontraban realizando prácticas para los estudiantes de cuarto.

En el caso de las enfermeras clínicas se contó con el apoyo de la Unidad de Estrategia de Cuidados y con los supervisores de las unidades del Complejo Hospitalario de Jaén que entregaron los cuestionarios a los profesionales y fueron recogidos a las 48 horas.

3.8. Análisis de los datos

El análisis de los datos en el estudio ha sido de carácter descriptivo de tipo univariante y bivariante. Se ha efectuado un análisis descriptivo de cada una de las variables en estudio y se han calculado las medidas de frecuencia y porcentaje para las variables cualitativas y medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas.

Para el contraste de hipótesis se ha utilizado pruebas paramétricas (T de Student, ANOVA y el coeficiente rho de Spearman) en las variables cuantitativas tras comprobar que sí seguían los criterios de normalidad al realizar el contraste de normalidad mediante la prueba de Kolmorov-Smirnov. Cuando no se cumplieron los criterios de normalidad fueron utilizados las pruebas no paramétricas (U de Mann Whitney y Kruskal-Wallis) para variables cuantitativas.

En todos los casos se ha trabajado con un nivel de confianza del 95% por lo que se ha estimado significativa un valor $p < 0,05$.

Para el análisis de datos se ha utilizado el programa estadístico SPSS 12.0 para Windows.

3.9. Aspectos éticos de la investigación:

Durante el desarrollo de esta investigación, donde fue necesaria la colaboración de estudiantes y enfermeras clínicas, se respetó el anonimato y la voluntariedad de participación. Los datos obtenidos fueron tratados desde el primer momento bajo los principios que establece la legislación vigente en materia de protección de datos con la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal (LOPD), la cual realiza la transposición a nuestra legislación estatal de la Directiva 95/46/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de octubre de 1995, relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos.

4. RESULTADOS

4.1. Estudiantes:

El número total de estudiantes que cumplimentaron el cuestionario fue de 142 (43,55%) de un total de 326 matriculados, 163 por cada curso. De estos, 74 (52,11%) correspondían a tercero y 68 (47,89%) a cuarto. La mayoría de los participantes eran mujeres 71,1% (n=101) frente a 28,9% (n=41) de hombres. La edad media fue de 23,25±5,70 años con un rango entre los 20 y 50 años. La principal vía de acceso al Grado en Enfermería fue la selectividad 76,1% (n=108) de los estudiantes, frente a otras formas de ingreso como la vía de formación profesional 18,3% (n=26), la de mayores de 25 o 40 años 4,2% (n=6) y otra titulación 1,4% (n= 2).

En la tabla 5 se presentan el nivel de respuestas correctas global obtenidos por los estudiantes en cada una de las preguntas del cuestionario.

Tabla 5: Preguntas correctas por ítem obtenidos por los estudiantes

P	N	%	Enunciado de la pregunta
1	109	76,8	El enrojecimiento de la lesión se distribuye uniformemente
2	90	63,4	La dermatitis asociada a incontinencia puede producirse sobre una prominencia ósea
3	100	70,4	Si aparecen bordes dentados en estas lesiones se considera que la lesión ha estado en presencia de fricción
4	119	83,8	Una combinación de humedad y presión puede causar dermatitis asociada a incontinencia en pliegues cutáneos
5	72	50,7	La piel está edematosa
6	101	71,1	El enrojecimiento perianal/irritación es muy probable que sea dermatitis asociada a incontinencia derivada de las heces
7	56	39,4	Si el enrojecimiento es no blanqueante lo más probable es que sea una úlcera por presión
8	127	89,4	Si la humedad , la presión o la cizalla están presentes a la vez, la lesión puede ser una úlcera por presión o dermatitis asociada a incontinencia o una lesión combinada de humedad y presión
9	102	71,8	La piel rosa o blanca de alrededor de la lesión indica maceración por la humedad
10	106	74,6	Debe haber presión y/o cizalla para que se desarrolle esta lesión
11	46	32,4	Las lesiones que se producen son superficiales y difusas
12	122	85,9	La única causa de dermatitis asociada a incontinencia es la incontinencia urinaria
13	82	57,7	La lesión suele evolucionar negativamente y producir necrosis
14	131	92,3	Si se infecta puede aumentar su profundidad y extensión
15	106	74,6	En piel oscura la lesión se puede ver de color azul y/o púrpura
16	104	73,2	Las lesiones de dermatitis asociadas a incontinencia tienen forma circular y regular
17	89	62,7	Puede confundirse el estadio II de una úlcera por presión con dermatitis asociada a incontinencia
18	119	83,8	La dermatitis asociada a incontinencia puede ser debida a incontinencia fecal
19	109	76,8	Una lesión limitada al surco anal puede ser que sea una lesión derivada de dermatitis asociada a incontinencia
20	107	75,4	Se ve afectada la capa más superficial de la piel

*P= pregunta.

Elaboración propia

Como podemos ver en la tabla 5, las preguntas más acertadas, fueron las siguientes ordenadas de mayor a menor número de aciertos: 14, 8, 12, 4 y 18, relacionadas con la causa de esta lesión. Mientras que las preguntas más falladas, ordenadas de menor a mayor número de aciertos fueron: 11, 7, 5, 13, 17 y 2, principalmente relacionadas con las úlceras por presión

Con estas respuestas, los estudiantes de tercer curso obtuvieron una media del nivel de conocimientos de $68,92 \pm 12,39$, un poco inferior a los estudiantes de cuarto curso que obtuvieron una media de nivel de conocimientos de $71,84 \pm 11,55$.

Tras comprobar que la muestra presentaba una distribución normal para la variable nivel de conocimientos con un valor de $0,077 (>0,05)$, calculada mediante la prueba no paramétrica de Kolmogorov-Smirnov, se llevaron a cabo las pruebas para el contraste de hipótesis.

La prueba de T de Student para muestras independientes señaló que no había diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de conocimientos y el curso en el que se encuentra el estudiante ($p=0,15$).

En relación al sexo, las mujeres obtuvieron una media del nivel de conocimientos de $70,15 \pm 12,31$ mientras que los hombres obtuvieron $70,73 \pm 11,48$. Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre estas variables calculado mediante la prueba de T de Student ($p= 0,79$).

La prueba de ANOVA tampoco apuntó que existieran diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de conocimientos y la vía de acceso por la que el estudiante accedió a la universidad ($p=0,28$) (Tabla 6).

Tabla 6: Nivel de conocimientos según la vía de acceso

Vía de acceso	N	% nivel de conocimientos	Valor p
Selectividad	108	71,06	0,28
Formación profesional	26	70,00	
Mayores de 25 o 40	6	58,33	
Otra titulación	2	70,00	

Elaboración propia

En relación a los destinos de prácticas, la prueba de T de Student para muestras independientes señaló que no había diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de conocimientos y los destinos de prácticas del estudiante que se presentan en la tabla 7.

Tabla 7: Nivel de conocimientos según el destino de prácticas

Destino de prácticas		N	% nivel de conocimientos	Valor p
Atención primaria	Si	80	71,69±11,90	0,12
	No	62	68,55±12,09	
Unidades médicas	Si	135	70,33±12,05	0,94
	No	7	70,00±12,91	
Unidades quirúrgicas	Si	84	70,42±11,69	0,90
	No	58	70,17±12,63	
Residencia	Si	72	69,79±11,42	0,60
	No	70	70,86±12,71	
Cuidados intensivos	Si	43	69,77±13,36	0,72
	No	99	70,56±11,49	
Otros	Si	13	68,75±6,40	0,61
	No	129	70,58±12,41	

Elaboración propia

4.2. Enfermeras clínicas:

El número total de enfermeras clínicas que cumplimentaron el cuestionario fue de 82 (36,6%) de un total de 184 profesionales.

La mayoría de los participantes eran mujeres 81,7% (n=67) frente al 18,3% (n=15) de hombres. La edad media fue de 46,20±7,04 años con un rango entre los 26 y 60 años. El 58,5% (n=48) de las enfermeras clínicas tenían una experiencia superior a 20 años, el 28% (n=23), entre 15 y 20 años, el 8,5% (n=7) entre 10 y 15 años, el 2,4% (n=2) tenían una experiencia inferior a 2 años y el 1,2% (n=1) entre 5 y 10 años.

El 79,3% (n=65) de las enfermeras clínicas no habían tenido formación sobre la dermatitis asociada a incontinencia, frente al 20,7% (n=17) que sí afirmaron haber recibido formación en esta materia. Las que sí habían tenido formación en este tipo de lesión señalaron que la mayoría

de la información les llegó a través de cursos (15,9%), siguiéndole las conferencias (1,2%) y la lectura de artículos de investigación en esta materia (1,2%).

El 100% (n=82) de las enfermeras participantes señalaron que no habían realizado o participado en ningún tipo de trabajo de investigación relacionado con estas lesiones. El 30,5% (n=25) de las enfermeras clínicas desarrollaban su trabajo en la unidad de Cirugía, el 22% (n=18) en UCI, el 14,6% (n=12) en Traumatología, el 13,4% (n=11) en Neumología, el 11% (n=9) en Medicina Interna y el 8,5% (n=7) en el Pluripatológicos.

En la tabla 8 se presentan el nivel de respuestas correctas obtenidos por las enfermeras

Tabla 8: Preguntas correctas por ítem obtenidos por las enfermeras clínicas

P	N	%	Enunciado de la pregunta
1	42	51,2	El enrojecimiento de la lesión se distribuye uniformemente
2	58	70,7	La dermatitis asociada a incontinencia puede producirse sobre una prominencia ósea
3	68	82,9	Si aparecen bordes dentados en estas lesiones se considera que la lesión ha estado en presencia de fricción
4	76	92,7	Una combinación de humedad y presión puede causar dermatitis asociada a incontinencia en pliegues cutáneos
5	55	67,1	La piel está edematosa
6	78	95,1	El enrojecimiento perianal/irritación es muy probable que sea dermatitis asociada a incontinencia derivada de las heces
7	36	43,9	Si el enrojecimiento es no blanqueante lo más probable es que sea una úlcera por presión
8	80	97,6	Si la humedad , la presión o la cizalla están presentes a la vez, la lesión puede ser una úlcera por presión o dermatitis asociada a incontinencia o una lesión combinada de humedad y presión
9	52	63,4	La piel rosa o blanca de alrededor de la lesión indica maceración por la humedad
10	66	80,5	Debe haber presión y/o cizalla para que se desarrolle esta lesión
11	49	59,8	Las lesiones que se producen son superficiales y difusas
12	72	87,8	La única causa de dermatitis asociada a incontinencia es la incontinencia urinaria
13	60	73,2	La lesión suele evolucionar negativamente y producir necrosis
14	74	90,2	Si se infecta puede aumentar su profundidad y extensión
15	66	80,5	En piel oscura la lesión se puede ver de color azul y/o púrpura
16	57	69,5	Las lesiones de dermatitis asociadas a incontinencia tienen forma circular y regular
17	37	45,1	Puede confundirse el estadio II de una úlcera por presión con dermatitis asociada a incontinencia
18	68	82,9	La dermatitis asociada a incontinencia puede ser debida a incontinencia fecal
19	67	81,7	Una lesión limitada al surco anal puede ser que sea una lesión derivada de dermatitis asociada a incontinencia
20	71	86,6	Se ve afectada la capa más superficial de la piel

*P= pregunta.

Elaboración propia

Con estas respuestas construimos también la media de nivel de conocimientos en las enfermeras clínicas que fue de $75,12 \pm 9,49$ puntos.

Como podemos ver en la tabla 8, las preguntas más acertadas fueron las siguientes ordenadas de mayor a menor número de aciertos: pregunta 8, 4, 14, 12 y 20, relacionadas con la causa de esta lesión. Mientras que las preguntas más falladas, ordenadas de menor a mayor número de aciertos fueron: 7, 17, 1, 11, y 9, principalmente relacionadas con las úlceras por presión.

Tras comprobar que la muestra presentaba una distribución normal para la variable nivel de conocimientos y para la variable edad con un valor de 0,076 y 0,89 ($>0,05$), calculada mediante la prueba no paramétrica de Kolmogorov-Smirnov, se llevaron a cabo las pruebas para el contraste de hipótesis.

La prueba de ANOVA señaló que no existían diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de conocimientos y la unidad donde la enfermera clínica desempeñase su actividad asistencial ($p=0,21$) como se puede ver en la tabla 9.

Tabla 9: Nivel de conocimientos en función de la unidad

Unidad	N	% nivel de conocimientos	Valor p
Cirugía	25	77,00	0,21
UCI	18	71,39	
Traumatología	12	78,33	
Neumología	11	70,45	
Medicina Interna	9	75,56	
Pluripatológicos	7	79,29	

Elaboración propia

La media de conocimientos en mujeres es de $75,22 \pm 9,06$ y la de los hombres $74,67 \pm 11,56$. La prueba de T de Student para muestras independientes señaló que no había diferencias estadísticamente significativas entre estas variables ($p=0,69$).

La correlación lineal de Pearson mostró que no había diferencias estadísticamente significativas en el nivel de conocimientos y la edad de la enfermera clínica ($p= 0,27$).

No se encontraron tampoco diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de conocimientos y el hecho de tener formación en este tipo de lesiones (calculado mediante la

prueba de T de Student, $p=0,73$). La media de conocimientos en enfermeros clínicos que si tienen formación en este tipo de lesiones es de $78,82\pm 9,06$ y la de los que no $74,15\pm 9,54$.

La prueba de ANOVA señaló que no existían diferencias estadísticamente significativas en el nivel de conocimientos y la experiencia del profesional ($p=0,27$).

4.3. Global:

El número total de cuestionarios cumplimentados fue de 224, de los cuales 142 (63,4%) eran estudiantes (74 (30,4%) de tercero y 84 (33%) de cuarto).

La mayoría de los participantes del estudio eran mujeres 75% ($n=168$), frente al 25% ($n=56$) que eran hombres. La edad media fue de $30,83\pm 12,44$ años con un rango entre los 20 y 60 años.

Tabla 10: Preguntas correctas por ítem obtenidos por el total de participantes

P	N	%	Enunciado de la pregunta
1	151	67,4	El enrojecimiento de la lesión se distribuye uniformemente
2	148	66,1	La dermatitis asociada a incontinencia puede producirse sobre una prominencia ósea
3	168	75	Si aparecen bordes dentados en estas lesiones se considera que la lesión ha estado en presencia de fricción
4	195	87,1	Una combinación de humedad y presión puede causar dermatitis asociada a incontinencia en pliegues cutáneos
5	127	56,7	La piel está edematosa
6	179	79,9	El enrojecimiento perianal/irritación es muy probable que sea dermatitis asociada a incontinencia derivada de las heces
7	92	41,4	Si el enrojecimiento es no blanqueante lo más probable es que sea una úlcera por presión
8	207	92,4	Si la humedad, la presión o la cizalla están presentes a la vez, la lesión puede ser una úlcera por presión o dermatitis asociada a incontinencia o una lesión combinada de humedad y presión
9	154	68,8	La piel rosa o blanca de alrededor de la lesión indica maceración por la humedad
10	172	76,8	Debe haber presión y/o cizalla para que se desarrolle esta lesión
11	95	42,4	Las lesiones que se producen son superficiales y difusas
12	194	86,6	La única causa de dermatitis asociada a incontinencia es la incontinencia urinaria
13	142	63,4	La lesión suele evolucionar negativamente y producir necrosis
14	205	91,5	Si se infecta puede aumentar su profundidad y extensión
15	172	76,8	En piel oscura la lesión se puede ver de color azul y/o púrpura
16	161	71,9	Las lesiones de dermatitis asociadas a incontinencia tienen forma circular y regular
17	126	56,3	Puede confundirse el estadio II de una úlcera por presión con dermatitis asociada a incontinencia
18	187	83,5	La dermatitis asociada a incontinencia puede ser debida a incontinencia fecal
19	176	78,6	Una lesión limitada al surco anal puede ser que sea una lesión derivada de dermatitis asociada a incontinencia
20	178	79,5	Se ve afectada la capa más superficial de la piel

*P= pregunta.

Elaboración propia

Como podemos ver en la tabla 10, las preguntas más acertadas fueron las siguientes ordenadas de mayor a menor número de aciertos: 8, 14, 4, y 18. Mientras que las preguntas más falladas ordenadas de menor a mayor número de aciertos fueron: 7, 11, 17 y 5.

De forma global se obtuvo una media de nivel de conocimientos de $72,08 \pm 11,39$.

La muestra no presentaba una distribución normal para la variable nivel de conocimientos ni para la variable edad con un valor respectivamente de 0,03, y 0,00, ($<0,05$) calculada mediante la prueba no paramétrica de Kolmogorov-Smirnov.

Los estudiantes de tercero obtuvieron una media del nivel de conocimientos de 68,92, los estudiantes de cuarto de 71,84 frente al 75,12 de las enfermeras clínicas.

La prueba de Kruskal-Wallis señaló que existían diferencias estadísticamente significativas en el nivel de conocimientos entre los estudiantes y enfermeras clínicas ($p=0,006$).

En la tabla 11 se presentan los valores del rango promedio comparada de los estudiantes de 3º, 4º y las enfermeras clínicas.

Tabla 11: Nivel de conocimientos de estudiantes y enfermeras clínicas

Unidad	N	% nivel de conocimientos	Rango promedio
Estudiante 3º	74	68,92	96,43
Estudiante 4º	68	71,84	109,88
Enfermera clínica	82	75,12	129,18

Elaboración propia

Las mujeres obtuvieron una media del nivel de conocimientos de $72,17 \pm 11,38$ (rango promedio 113,45) mientras que los hombres obtuvieron $71,79 \pm 11,53$ (rango promedio 109,65).

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de conocimientos y el sexo de la enfermera calculada mediante la prueba de U de Mann Whitney ($p=0,70$).

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p=0,026$), en el nivel de conocimientos en función de la edad de la enfermera ya fuese estudiante o clínica estableciéndose una relación positiva, a mayor edad, mayor nivel de conocimientos (Rho de Spearman= 0,153), pero con una fuerza de asociación pequeña.

Las preguntas más acertadas están relacionadas con los aspectos “causa” y “localización”, las cuales obtuvieron una media del nivel de conocimientos de 84,82 y 77,9 respectivamente. Mientras que los aspectos más fallados y por tanto, peor conocidos por estudiantes y enfermeras clínicas, son “forma”, “posibilidad de necrosis” y “color”, obteniendo una media del nivel de conocimientos de 57, 63,4 y 63,6 respectivamente. También podemos señalar que las preguntas más falladas en cualquier aspecto eran las más relacionadas con las úlceras por presión (Tabla 12).

Tabla 12: Síntesis del nivel de conocimientos clasificados por aspectos de la identificación

Aspecto	Media	%aciertos	Enunciado de la pregunta
Causa	84,82	76,8	10. Debe haber presión y/o cizalla para que se desarrolle esta lesión
		92,4	8. Si la humedad y la presión o cizalla están presentes a la vez, la lesión puede ser una úlcera o una lesión de dermatitis asociada a incontinencia o una lesión combinada de humedad y presión
		86,6	12. La única causa de dermatitis asociada a incontinencia es la incontinencia urinaria
		83,5	18. La dermatitis asociada a incontinencia puede ser debida a incontinencia fecal
Localización	77,9	66,1	2. La dermatitis asociada a incontinencia puede producirse sobre una prominencia ósea
		87,1	4. Una combinación de humedad y presión puede causar dermatitis asociada a incontinencia en pliegues cutáneos.
		78,5	19. Una lesión limitada al surco anal puede ser que sea una lesión derivada de dermatitis asociada a incontinencia.
		79,9	6. El enrojecimiento perianal/irritación es muy probable que sea una lesión de dermatitis asociada a incontinencia derivada de las heces
Forma	57	71,9	16. Las lesiones de dermatitis asociadas a incontinencia tienen forma circular y regular
		42,4	11. Las lesiones que se producen son superficiales y difusas
		56,7	5. La piel está edematosa
Necrosis	63,4	63,4	13. La lesión suele evolucionar negativamente y producir necrosis.
Profundidad	75,7	56,3	17. Puede confundirse el estadio II de una úlcera por presión con dermatitis asociada a incontinencia
		79,5	20. Se ve afectada la capa más superficial de la piel
		91,5	14. Si se infecta puede aumentar su profundidad y extensión
Bordes	75	75	3. Si aparecen bordes dentados en estas lesiones se considera que la lesión ha estado en presencia de fricción.
Color	63,6	41,4	7. Si el enrojecimiento es no blanqueante lo más probable es que sea una úlcera por presión
		68,8	9. La piel rosa o blanca de alrededor de la lesión indica maceración por la humedad
		76,8	15. En piel oscura la lesión se puede ver de color azul y/o púrpura
		67,4	1. El enrojecimiento de la lesión se distribuye uniformemente

Elaboración propia

5. DISCUSIÓN

En general, se puede afirmar que la población de esta carrera universitaria y profesión sanitaria sigue siendo predominantemente femenina, siendo en nuestra muestra 3 (75%) de cada 4 enfermeras mujeres. También podemos señalar que el perfil del profesional de enfermería que desempeña su labor en las unidades señaladas tiene un alto grado de experiencia profesional

El primer resultado que hay que destacar es el aceptable nivel de conocimientos (72,08%) que tanto estudiantes como enfermeras clínicas obtienen en el cuestionario, ya que a pesar de la escasa e insuficiente información y formación sobre la dermatitis asociada a incontinencia que poseen, han sido capaces de deducir y contestar críticamente a las preguntas. También tenemos que asumir que dada la voluntariedad del estudio se puede pensar que los estudiantes y enfermeras clínicas que respondieron al cuestionario fueron los más motivados, y por tanto, quizá con una mejor preparación.

Dados los resultados, se evidencia que la media en el nivel de conocimientos obtenida, va en aumento a medida que se suma curso y experiencia, siendo menor en enfermeros de tercer curso de grado en enfermería, siguiéndole los estudiantes de cuarto de enfermería y por último los enfermeras clínicas. Estas últimas, obteniendo las mejores puntuaciones en el cuestionario, han demostrado que la madurez y la experiencia es un pilar fundamental ya que sí se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los resultados obtenidos por los estudiantes y las enfermeras clínicas. Además, la edad media de las enfermeras clínicas superaba los 45 años lo que implica que la gran mayoría de los profesionales de las unidades seleccionadas llevaban trabajando más de 20 años como enfermeras.

Una cuestión que sorprende es que las preguntas menos acertadas por parte de las enfermeras clínicas sean las más relacionadas con las úlceras por presión por lo que su distinción con la dermatitis asociada a incontinencia parece ser dudosa: la pregunta 7 con un 43,9% de aciertos - Si el enrojecimiento es no blanqueante lo más probable es que sea una úlcera por presión (V), la cual no deja de ser una afirmación básica y característica de las úlceras por presión, que sorprende que los profesionales no identifiquen como verdadera; la pregunta 17 con un 45,1% de aciertos - Puede confundirse el estadio II de una úlcera por presión con dermatitis asociada a incontinencia (V), donde volvemos a ver que las diferencias, en este caso, similitudes, entre úlceras por presión y dermatitis asociada a incontinencia no están claras; y la pregunta 1 con 51,2% de aciertos - El enrojecimiento de la lesión se distribuye uniformemente (F), donde una

vez más vemos una característica clásica de las úlceras por presión que las enfermeras clínicas identifican erróneamente con la dermatitis asociada a incontinencia.

Sorprende que otra de las preguntas más falladas por las enfermeras clínicas sea la 9 - La piel rosa o blanca de alrededor de la lesión indica maceración por la humedad (V), ya que la maceración torna a estos colores la zona perilesional en cualquier lesión en la que se produzca un exceso de humedad y en este sentido, no es una característica única de la dermatitis asociada a incontinencia.

Por su parte, los estudiantes, fallan en una alta proporción la pregunta 7, 11 y 17 como les ocurre a las enfermeras clínicas. Difieren en la pregunta 2 - La dermatitis asociada a incontinencia puede producirse sobre una prominencia ósea, también muy relacionada con las úlceras por presión y en la pregunta 5 - La piel está edematosa.

En líneas generales, las preguntas más acertadas tanto por estudiantes como por enfermeras clínicas son prácticamente las mismas. También la mayoría de éstas son las más relacionadas con el aspecto "causa" de estas lesiones: pregunta 8 - Si la humedad, la presión o la cizalla están presentes a la vez, la lesión puede ser una úlcera por presión o dermatitis asociada a incontinencia o una lesión combinada de humedad y presión; pregunta 4 - Una combinación de humedad y presión puede causar dermatitis asociada a incontinencia en pliegues cutáneos pregunta 12 - La única causa de dermatitis asociada a incontinencia es la incontinencia urinaria; pregunta 18 - La dermatitis asociada a incontinencia puede ser debida a incontinencia fecal.

Una pregunta que llama la atención y merece la pena ser analizada individualmente por ser curiosamente de las más falladas en las dos poblaciones (estudiantes y enfermeras clínicas), es la pregunta 11 (estudiantes 32,4% de aciertos y enfermeros clínicos 59,8% de aciertos) - Las lesiones que se producen son superficiales y difusas (V). Su falta de acierto hace dudar acerca de si realmente estudiantes y enfermeras clínicas comprenden y sabrían identificar estas lesiones ya que, que se trate de un lesión superficial y difusa de la piel es prácticamente el mayor sello de identidad de la dermatitis asociada a incontinencia. Esta pregunta fue la más fallada entre estudiantes.

Por otra parte, uno de los objetivos era determinar qué aspectos de la identificación de estas lesiones de la piel eran los mejor y peor conocidos. Las preguntas más acertadas están relacionadas con el aspecto "causa" pero a pesar del buen porcentaje que obtienen en estas preguntas, hay una de ellas que se desmarca un poco de ese nivel, y curiosamente está relacionada de nuevo con las úlceras por presión: pregunta 10 - debe haber presión y/o cizalla

para que se desarrolle esta lesión (F). El segundo aspecto más acertado es “localización”, donde el patrón anterior parecer repetirse puesto que la pregunta que se desmarca en la localización es la relacionada con las úlceras por presión de nuevo: pregunta 2 - La dermatitis asociada a incontinencia puede producirse sobre una prominencia ósea (V). Hay que reconocer también que el mayor acierto en estos dos aspectos puede que resida en la misma denominación de estas lesiones puesto que el término “dermatitis asociada a incontinencia” da bastantes pistas tanto de las posibles causas como de la localización. No corren la misma suerte el resto de aspectos valorados, siendo la “forma”, “la posibilidad de necrosis” y el “color” los menos acertados. De nuevo se puede observar cómo las preguntas menos acertadas de estos tres aspectos son las relacionadas con las úlceras por presión: pregunta 11 (forma) - La lesiones que se producen son superficiales y difusas (V), donde posiblemente la han contestado como falsa al pensar que no eran superficiales y difusas como las úlceras por presión; pregunta 13 (necrosis) - La lesión suele evolucionar negativamente y producir necrosis (F), ya que en la dermatitis asociada a incontinencia no se produce necrosis y en las úlceras por presión sí; pregunta 7 (color) - Si el enrojecimiento es no blanqueante lo más probable es que sea una úlcera por presión (V), característica clásica de las úlceras por presión que no han sabido identificar.

Otro aspecto que se puede señalar es que el 100% de las enfermeras clínicas que cumplimentaron el cuestionario de las unidades más relacionados con la prevalencia de esta lesión y por este motivo elegidas para colaborar en este estudio, no habían participado ni realizado ningún trabajo de investigación sobre este tipo de lesiones. Quizá este hecho ponga de manifiesto, lo que en tantas ocasiones se ha comentado en el mundo sanitario: la falta de relación, comunicación e incorporación entre investigación y práctica-variabilidad clínica. Como refiere García-Fernández, la investigación carecería de absoluto sentido si no se hacen válidas las investigaciones utilizando los hallazgos en la práctica diaria(86). Se debería apoyar la investigación desde el mismo sistema sanitario y ahondar en las barreras que no permiten la participación, la incorporación y la difusión de las nuevas evidencias y resultados de investigación en la práctica clínica. En las jornadas de 3 e-salud que tuvieron lugar en Jaén el 23 de Abril de 2015, ya se comentó que fuese la propia Universidad el lugar donde se inicie la formación en materia de metodología de investigación y valoración crítica de estudios de investigación. De esta forma, los que un día serán los futuros profesionales tendrían mayor capacidad crítica y conocerían la mayoría de los recursos disponibles que están a su disposición. Con esta idea, no se pretende que todas las enfermeras clínicas se conviertan ahora en puras investigadoras, pero sí, que tengan las herramientas y la capacidad para resolver cualquier duda que les surja en su práctica diaria con seguridad y tranquilidad de que lo que están adaptando es la mejor evidencia(87).

Un estudio de Esperón de 2014 nos muestra que la opinión de las enfermeras es prácticamente unánime, puesto que el 90% de las que cumplieron el cuestionario y participaron en esa investigación, consideraban que existía variabilidad en la práctica clínica, llegando a enumerar hasta 202 razones, clasificadas en diez causas. El 65,5% de éstas consideró que si tenían formación específica en heridas y que la variabilidad estaba ligada a un déficit de formación(88). De esa variabilidad que las enfermeras manifestaban en el abordaje de cualquier tipo de herida crónica tiene mucho que decir la propia identificación y valoración de la lesión. Estos dos pasos dan la clave para conocer cuál podría ser el mejor tratamiento y son el punto de partida que debe conocer, afianzar y dominar cualquier enfermera para poder garantizar la calidad de los cuidados a las personas que la sufren. Este trabajo se ideó con esa intención, conocer cuáles son los puntos fuertes y los débiles porque ¿verdaderamente las enfermeras saben identificar las lesiones la piel? Como hemos podido leer en la introducción, tradicionalmente las heridas en la zona glútea han sido tratadas como úlceras por presión a pesar de poderse tratar de lesiones diferentes con identidad propia(9-11,25,59,61).

Kottner en 2010 examinó la habilidad de las enfermeras para identificar lesiones debidas a la humedad en su práctica clínica. Las enfermeras eran entrenadas mediante presentaciones Power Point e instrucciones de manuales proporcionados por el European Pressure Ulcer Advisory Panel. Una enfermera realizaba una valoración de la lesión en un determinado momento y más tarde en un periodo entre unas pocas horas y un máximo de tres días esa misma lesión era valorada una segunda vez sin que las primeras enfermeras conocieran nada de esa segunda valoración. De un total de 339 valoraciones, enfermeras coincidieron en 321 casos en los diagnóstico de lesión por humedad (si/no). En general, la proporción de acuerdo en la valoración de las lesiones por humedad fue alto y la falta de acuerdo y las imprecisiones podrían haber sido causado por una insuficiente preparación y conocimiento principalmente en la identificación de las lesiones por humedad. Aun así, no se pudieron determinar las razones particulares del desacuerdo(3). Este no es el único estudio que ha tratado de conocer el nivel de conocimientos y la habilidad de las enfermeras para identificar y clasificar lesiones en la zona glútea(59,62,63,71).

Una de las limitaciones que se tiene que apuntar es que el cuestionario que fue pasado tanto a estudiantes como a enfermeras clínicas, a pesar de haber contado con el juicio de expertos nacionales en temas de heridas crónicas, no está validado y pudiera ser que las preguntas incluidas en el cuestionario no fuesen las mejores para medir el nivel de conocimientos centrado en la identificación de dermatitis asociada a incontinencia. Serían necesarios más estudios y la validación definitiva de éste para poder dar completa validez y fiabilidad a los resultados

obtenidos. Se tomó la decisión de elaborar este cuestionario dado la inexistencia de uno que valorase el propósito de este estudio, ya que las escalas que pueden utilizarse para la dermatitis asociada a incontinencia hacen referencia a la valoración del riesgo de desarrollar esta lesión como podrían ser la escala visual del eritema (EVE) y la escala de medida de la lesión perineal (PAT = Perineal Assesment Tool)(7,10,12,25). Por el contrario, las úlceras por presión si tienen una que mide el nivel de conocimientos y práctica de prevención y tratamiento de las úlceras por presión, desarrollada y validada por Pancorbo-Hidalgo en 2007, aparte de las numerosas escalas de valoración del riesgo (Norton, EK, Gosnell, Arnell, EMINA, Soldevilla, BradenWaterlow, etc.)(12,64-66,69,89).

Por otra parte, quizá la aportación más notable que este trabajo muestra es la necesidad de trabajar en el terreno de la identificación de esta lesión frente a otras, dado el vacío que existe en nuestro medio y la dificultad que presenta la correcta diferenciación de las lesiones de la piel.

Algunas ideas que mejorarían los conocimientos en los profesionales podrían ser:

- Posibilitar y motivar una cultura de evidencia entre los profesionales para que sea desde ellos mismos desde donde parta la iniciativa de proporcionar unos cuidados de calidad.
- Facilitar que tanto los servicios de salud como las organizaciones profesionales nacionales e internacionales mejoren la difusión de las nuevas investigaciones y la incorporación de sus hallazgos a la práctica.

6. CONCLUSIONES

- En general, el nivel de conocimientos de los estudiantes de enfermería y las enfermeras clínicas acerca de la dermatitis asociada a incontinencia es aceptable.
- Los aspectos mejor conocidos para la identificación de la dermatitis asociada a incontinencia fueron la causa y la localización y los peores, la forma, la posibilidad de necrosis y el color.
- La distinción entre úlceras por presión y dermatitis asociada a incontinencia es compleja, mostrando tanto estudiantes como enfermeras clínicas peores resultados en las preguntas más relacionadas con las úlceras por presión.

7. CONFLICTO DE INTERESES

La autora de este trabajo declara que no ha existido ningún conflicto de intereses en la realización de este trabajo.

8. BIBLIOGRAFÍA

- (1) Gray M. Incontinence-related skin damage: essential knowledge. *Ostomy Wound Manage* 2007 Dec;53(12):28-32.
- (2) Hellywood N, Holloway S. Risk factors for incontinence-associated dermatitis: an evidence-based review. *Wounds UK* 2014;10(4).
- (3) Kottner J, Halfens R. Moisture lesions: interrater agreement and reliability. *J Clin Nurs* 2010;19(5-6):716-720.
- (4) Beeckman D, Van Lancker A, Van Hecke A, Verhaeghe S. A Systematic Review and Meta-Analysis of Incontinence-Associated Dermatitis, Incontinence, and Moisture as Risk Factors for Pressure Ulcer Development. *Res Nurs Health* 2014;37(3):204-218.
- (5) Gray M, Bliss DZ, Doughty DB, Ermer-Seltun J, Kennedy-Evans KL, Palmer MH. Incontinence-associated Dermatitis: A Consensus. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing* 2007;34(1):45-54.
- (6) Junkin J, Selekof JL. Prevalence of incontinence and associated skin injury in the acute care inpatient. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2007 May-Jun;34(3):260-269.
- (7) Torra i Bou, Joan Enric, Rodríguez Palma M, Soldevilla Agreda JJ, García Fernández FP, Sarabia Lavín R, Zabala Blanco J, et al. 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). 2013.
- (8) Bianchi J. Causes and strategies for moisture lesions. *Nurs Times* 2012 Jan 31-Feb 6;108(5):20-22.
- (9) Defloor T, Schoonhoven L, Fletcher J, Furtado K, Heyman H, Lubbers M, et al. Statement of the European Pressure Ulcer Advisory Panel—pressure ulcer classification: differentiation between pressure ulcers and moisture lesions. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing* 2005;32(5):302-306.
- (10) García Fernández F, Ibars Moncasi P, Martínez Cuervo F, Perdomo Pérez E, Rodríguez Palma M, Rueda López J, et al. 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. 2006.
- (11) Sampedro MAZ, Varela LC, Caro RT. Lesiones por humedad. Revisión de conocimientos. *Enfermería Global* 2015;14(2):325-334.
- (12) Gray M, Beeckman D, Bliss DZ, Fader M, Logan S, Junkin J, et al. Incontinence-associated dermatitis: a comprehensive review and update. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2012 Jan-Feb;39(1):61-74.

- (13) Berghmans B. El papel del fisioterapeuta pélvico. *Actas Urológicas Españolas* 2006;30(2):110-122.
- (14) Herrera JCM, de Enfermería Comunitaria, Asociación Andaluza. *Guía de atención a pacientes con incontinencia urinaria.* : Asociación Andaluza de Enfermería Comunitaria; 2007.
- (15) Deval JC, Davia IS, Pareja CM, Alzuyet JM, Azofra EM. Incontinencia urinaria:¿ Un problema oculto? *Rehabilitación* 2004;38(1):1-6.
- (16) Offermans MP, Du Moulin MF, Hamers JP, Dassen T, Halfens RJ. Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in nursing home residents: a systematic review. *Neurourol Urodyn* 2009;28(4):288-294.
- (17) La incontinencia urinaria. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra: SciELO Espana*; 2006.
- (18) Verdejo Bravo C. Prevalencia de la incontinencia urinaria en España. Sonda hidrofílica, lubricada y lista para usar :52.
- (19) Salinas Casado J, Díaz Rodríguez A, Brenes Bermúdez F, Cancelo Hidalgo M, Cuenllas Díaz A, Verdejo Bravo C. Prevalencia de la incontinencia urinaria en España. *Urod A* 2010;23(1):52-66.
- (20) Coll MV, Guerra MG. Incontinencia urinaria, una visión desde la Atención Primaria. *Semergen-Medicina de Familia* 2005;31(6):270-283.
- (21) Espuña Pons M, Puig Clota M. Síntomas del tracto urinario inferior en la mujer y afectación de la calidad de vida: Resultados de la aplicación del King´s Health Questionnaire. *Actas Urológicas Españolas* 2006;30(7):684-691.
- (22) Homma Y, Uemura S. Use of the short form of King's Health Questionnaire to measure quality of life in patients with an overactive bladder. *BJU Int* 2004;93(7):1009-1013.
- (23) Córcoles BM, Sánchez AS, Bachs JG, Moreno MD, Navarro HP, Rodríguez JV. Calidad de vida en las pacientes con incontinencia urinaria. *Actas Urológicas Españolas* 2008;32(2):202-210.
- (24) Ruíz LG, Sánchez LG, Aranda IC, González JVA, Pérez GS, Egea LG. Trabajando la Incontinencia Urinaria en Atención Primaria: satisfacción, sexualidad y cumplimiento terapéutico. *Archivos Españoles de Urología* 2007;60(6):625-632.
- (25) Segovia-Gómez T, Bermejo Martínez M, García-Alamino JM. Úlceras por humedad: conocerlas mejor para poder prevenirlas. *Gerokomos* 2012;23(3):137-140.
- (26) Beeckman D, Campbell J, Campbell K, Chimentão D, Coyer F, Domansky R, et al. *Proceedings of the Global IAD Expert Panel. Incontinence-associated dermatitis: moving prevention forward.* 2015.
- (27) Bliss DZ, Savik K, Harms S, Fan Q, Wyman JF. Prevalence and correlates of perineal dermatitis in nursing home residents. *Nurs Res* 2006;55(4):243-251.
- (28) Cuervo M. La piel nuestra gran desconocida. *Ulcus Clínica* 2004.

- (29) Menon GK, Cleary GW, Lane ME. The structure and function of the stratum corneum. *Int J Pharm* 2012;435(1):3-9.
- (30) Voegeli D. Moisture-associated skin damage: aetiology, prevention and treatment. *British Journal of Nursing* 2012;21(9):517-521.
- (31) Del Rosso JQ, Levin J. The clinical relevance of maintaining the functional integrity of the stratum corneum in both healthy and disease-affected skin. *J Clin Aesthet Dermatol* 2011 Sep;4(9):22-42.
- (32) Ersser S, Getliffe K, Voegeli D, Regan S. A critical review of the inter-relationship between skin vulnerability and urinary incontinence and related nursing intervention. *Int J Nurs Stud* 2005;42(7):823-835.
- (33) Ali SM, Yosipovitch G. Skin pH: from basic science to basic skin care. *Acta Derm Venereol* 2013;93(3):261-269.
- (34) Shannon ML, Skorga P. Pressure ulcer prevalence in two general hospitals. *Adv Skin Wound Care* 1989;2(4):38-43.
- (35) Shea JD. Pressure Sores Classification and Management. *Clin Orthop* 1975;112:89-100.
- (36) Quintavalle PR, Lyder CH, Mertz PJ, Phillips-Jones C, Dyson M. Use of high-resolution, high-frequency diagnostic ultrasound to investigate the pathogenesis of pressure ulcer development. *Adv Skin Wound Care* 2006;19(9):498-505.
- (37) Ichikawa-Shigeta Y, Sugama J, Sanada H, Nakatani T, Konya C, Nakagami G, et al. Physiological and appearance characteristics of skin maceration in elderly women with incontinence. *J Wound Care* 2014;23(1):18-30.
- (38) Denat Y, Khorshid L. The effect of 2 different care products on incontinence-associated dermatitis in patients with fecal incontinence. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing* 2011;38(2):171-176.
- (39) Shigeta Y, Nakagami G, Sanada H, Oba M, Fujikawa J, Konya C, et al. Exploring the relationship between skin property and absorbent pad environment. *J Clin Nurs* 2009;18(11):1607-1616.
- (40) Bliss DZ, Zehrer C, Savik K, Ding L, Hedblom E. AN ECONOMIC EVALUATION OF SKIN DAMAGE PREVENTION REGIMENS AMONG NURSING HOME RESIDENTS WITH INCONTINENCE: LABOR COSTS: 672A/K2. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing* 2005;32(3S):S1.
- (41) Campbell JL, Coyer FM, Osborne SR. Incontinence-associated dermatitis: a cross-sectional prevalence study in the Australian acute care hospital setting. *International wound journal* 2014.
- (42) Beeckman D, Schoonhoven L, Verhaeghe S, Heyneman A, Defloor T. Prevention and treatment of incontinence-associated dermatitis: literature review. *J Adv Nurs* 2009;65(6):1141-1154.

- (43) Beeckman D, Verhaeghe S, Defloor T, Schoonhoven L, Vanderwee K. A 3-in-1 perineal care washcloth impregnated with dimethicone 3% versus water and pH neutral soap to prevent and treat incontinence-associated dermatitis: a randomized, controlled clinical trial. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2011 Nov-Dec;38(6):627-634.
- (44) Fader M, Clarke-O'Neill S, Cook D, Dean G, Brooks R, Cottenden A, et al. Management of night-time urinary incontinence in residential settings for older people: an investigation into the effects of different pad changing regimes on skin health. *J Clin Nurs* 2003;12(3):374-386.
- (45) Langemo D, Hanson D, Hunter S, Thompson P, Oh IE. Incontinence and incontinence-associated dermatitis. *Adv Skin Wound Care* 2011 Mar;24(3):126-40; quiz 141-2.
- (46) Runeman B. Skin interaction with absorbent hygiene products. *Clin Dermatol* 2008;26(1):45-51.
- (47) Zehrer CL, Newman DK, Grove GL, Lutz JB. Assessment of diaper-clogging potential of petrolatum moisture barriers. *Ostomy Wound Manage* 2005 Dec;51(12):54-58.
- (48) García-Fernández FP, Agreda J, Verdú J, Pancorbo-Hidalgo PL. A New Theoretical Model for the Development of Pressure Ulcers and Other Dependence-Related Lesions. *Journal of Nursing Scholarship* 2014;46(1):28-38.
- (49) Ghadially R, Brown BE, Sequeira-Martin SM, Feingold KR, Elias PM. The aged epidermal permeability barrier. Structural, functional, and lipid biochemical abnormalities in humans and a senescent murine model. *J Clin Invest* 1995 May;95(5):2281-2290.
- (50) Nacht S, Close J, Yeung D, Gans EH. Skin friction coefficient: changes induced by skin hydration and emollient application and correlation with perceived skin feel. *J.Soc.Cosmet.Chem* 1981;32(2):55-65.
- (51) Frantz RA, Gardner SE. Clinical concerns: management of dry skin. *J Gerontol Nurs* 1994;20(9):15-8, 45.
- (52) Allué Gracia M, Ballabriga Escuer M, Clerencia Sierra M, Gallego Domeque L, García Espot A, Moya Porté M. Heridas crónicas: Un abordaje integral. Huesca: Colegio Oficial de Enfermería de Huesca 2012.
- (53) Shannon ML, Lehman CA. Protecting the skin of the elderly patient in the intensive care unit. *Crit Care Nurs Clin North Am* 1996 Mar;8(1):17-28.
- (54) Thüroff J, Abrams P, Andersson K, Artibani W, Chapple C, Drake M, et al. Guías EAU sobre incontinencia urinaria. *Actas urológicas españolas* 2011;35(7):373-388.
- (55) Ros CN, Bueno MCL, Valencia BE, Gorráiz CE, Arrón RL. Pasado, presente y futuro de la incontinencia urinaria. *Enfuro* 2004(89):8-10.
- (56) Gray M, Burns SM. Continence management. *Crit Care Nurs Clin North Am* 1996 Mar;8(1):29-38.
- (57) Resultados de una estrategia terapéutica frente a la enuresis nocturna monosintomática. *Anales de Pediatría: Elsevier*; 2001.

- (58) Keller PB, Wille J, van Ramshorst B, van der Werken C. Pressure ulcers in intensive care patients: a review of risks and prevention. *Intensive Care Med* 2002;28(10):1379-1388.
- (59) Beeckman D, Schoonhoven L, Fletcher J, Furtado K, Gunningberg L, Heyman H, et al. EPUAP classification system for pressure ulcers: European reliability study. *J Adv Nurs* 2007;60(6):682-691.
- (60) Gibbon C. Moisture lesion or pressure ulcer? *J COMMUNITY NURS* 2009 10;23(10):11.
- (61) Houwing RH, Arends JW, Dijk MR, Koopman E, Haalboom JR. Is the Distinction Between Superficial Pressure Ulcers and Moisture Lesions Justifiable? A Clinical-Pathologic Study. *SKINmed: Dermatology for the Clinician* 2007;6(3):113-117.
- (62) Beeckman D, Schoonhoven L, Fletcher J, Furtado K, Heyman H, Paquay L, et al. Pressure ulcers and incontinence-associated dermatitis: effectiveness of the Pressure Ulcer Classification education tool on classification by nurses. *Qual Saf Health Care* 2010 Oct;19(5):e3.
- (63) Mahoney M, Rozenboom B, Doughty D, Smith H. Issues related to accurate classification of buttocks wounds. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2011 Nov-Dec;38(6):635-642.
- (64) Norton D, McLaren R, Exton-Smith AN. An investigation of geriatric nursing problems in hospital. : Churchill Livingstone; 1975.
- (65) Gosnell DJ. An assessment tool to identify pressure sores. *Nurs Res* 1973;22(1):55-58.
- (66) Javier SJ. Guía práctica en la atención de las úlceras de piel. 1998.
- (67) Gallego CF. Validación de la escala EMINA©: un instrumento de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes hospitalizados. *Enfermería Clínica* 2001;11(3):97-103.
- (68) Bergstrom N, Braden BJ, Laguzza A, HOLMAN V. The Braden scale for predicting pressure sore risk. *Nurs Res* 1987;36(4):205-210.
- (69) Waterlow J. Pressure sores: a risk assessment card. *Nurs Times* 1985 Nov 27-Dec 3;81(48):49-55.
- (70) Black JM, Gray M, Bliss DZ, Kennedy-Evans KL, Logan S, Baharestani MM, et al. MASD part 2: incontinence-associated dermatitis and intertriginous dermatitis: a consensus. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2011 Jul-Aug;38(4):359-70; quiz 371-2.
- (71) Beeckman D, Schoonhoven L, Boucqué H, Van Maele G, Defloor T. Pressure ulcers: e-learning to improve classification by nurses and nursing students. *J Clin Nurs* 2008;17(13):1697-1707.
- (72) Bartlett L, Nowak M, Ho YH. Impact of fecal incontinence on quality of life. *World J Gastroenterol* 2009 Jul 14;15(26):3276-3282.
- (73) Minassian VA, Devore E, Hagan K, Grodstein F. Severity of urinary incontinence and effect on quality of life in women by incontinence type. *Obstet Gynecol* 2013 May;121(5):1083-1090.

- (74) Beeckman D, Woodward S, Gray M. Incontinence-associated dermatitis: step-by-step prevention and treatment. *Br J Community Nurs* 2011;16(8):382-389.
- (75) Ekelund P, Grimby A, Milsom I. Urinary incontinence. Social and financial costs high. *BMJ* 1993 May 15;306(6888):1344.
- (76) Hu TW. Impact of urinary incontinence on health-care costs. *J Am Geriatr Soc* 1990 Mar;38(3):292-295.
- (77) Torre E, Montilla M, Higuera F, Sierra M, Jaramillo I, Aguado Taberne C. Características de la población que precisa el uso de accesorios para la incontinencia urinaria en un centro de salud urbano. *Medicina De Familia* 2002;1:15-23.
- (78) Suárez F. Impacto de la incontinencia urinaria en el mayor. En: Libro de Actas 2005;1.
- (79) Nix D, Ermer-Seltun J. A review of perineal skin care protocols and skin barrier product use. *Ostomy Wound Manage* 2004 Dec;50(12):59-67.
- (80) Bennett G, Dealey C, Posnett J. The cost of pressure ulcers in the UK. *Age Ageing* 2004 May;33(3):230-235.
- (81) Brem H, Maggi J, Nierman D, Rolnitzky L, Bell D, Rennert R, et al. High cost of stage IV pressure ulcers. *The American Journal of Surgery* 2010;200(4):473-477.
- (82) Clever K, Smith G, Bowser C, Monroe K. UNIQUELY DELIVERED SKIN PROTECTANT AND ITS EFFECT ON. *Ostomy Wound* 2002;48(12):60-67.
- (83) Robinson C, Gloekner M, Bush S, Copas J, Kearns C, Kipp K, et al. Determining the efficacy of a pressure ulcer prevention program by collecting prevalence and incidence data: a unit-based effort. *Ostomy Wound Manage* 2003 May;49(5):44-6, 48-51.
- (84) Bale S, Tebble N, Jones V, Price P. The benefits of implementing a new skin care protocol in nursing homes. *J Tissue Viability* 2004;14(2):44-50.
- (85) Lyder CH, Shannon R, Empleo-Frazier O, McGeHee D, White C. A comprehensive program to prevent pressure ulcers in long-term care: exploring costs and outcomes. *Ostomy Wound Manage* 2002 Apr;48(4):52-62.
- (86) García Hernández FP. Evolución de la enfermería profesional en España. Del siglo XX al XXI. *Index de enfermería: información bibliográfica, investigación y humanidades* 2001;10(32):23-27.
- (87) Ramos AJ, Fernández S. ¿Resulta útil la formación en Práctica Basada en Evidencia?. #3esalud - evidencia, eSalud e Innovación en salud y cuidados; Jaén: Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Jaén. 2015

(88) Esperón Güimil JA, Loureiro Rodríguez M, Antón Fuentes VM, Rosendo Fernández JM, Pérez García I, Soldevilla-Agreda JJ. Variabilidad en el abordaje de las heridas crónicas:¿ qué opinan las enfermeras? Gerokomos 2014;25(4):171-177.

(89) Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, López-Medina IM, López-Ortega J. Pressure ulcer care in Spain: nurses' knowledge and clinical practice. J Adv Nurs 2007;58(4):327-338.

9. ANEXOS

9.1. Anexo I. Cuestionario para estudiantes

CUESTIONARIO SOBRE DERMATITIS ASOCIADA A INCONTINENCIA

En primer lugar muchas gracias por participar en este cuestionario, recuerde que es completamente anónimo. Por favor lea detenidamente todas las preguntas antes de contestar y complete el cuestionario en su totalidad.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

- Sexo: Hombre Mujer - Edad: _____
- Curso académico que está cursando: 3º 4º
- Destinos de las rotaciones de prácticas:
 - Atención Primaria Hospital Unidades Quirúrgicas
 - Hospital Unidades Médicas Hospital Unidades cuidados intensivos
 - Residencias Otras: _____
- Vía de acceso a la Universidad
 - Selectividad Otra titulación universitaria
 - Formación profesional Otros: _____

A continuación se enuncian una serie de afirmaciones relacionadas con la identificación de este tipo de lesiones. En base a tus conocimientos, marca con un “X” en la casilla de Verdadero (V) si consideras que es correcta tal afirmación o, por el contrario, marca con una “X” en la casilla de Falso (F) si la consideras errónea.

PREGUNTA	V	F
1. El enrojecimiento de la lesión se distribuye uniformemente		
2. La dermatitis asociada a incontinencia puede producirse sobre una prominencia ósea		
3. Si aparecen bordes dentados en estas lesiones se considera que la lesión ha estado en presencia de fricción		
4. Una combinación de humedad y presión puede causar dermatitis asociada a incontinencia en pliegues cutáneos		
5. La piel está edematosa		
6. El enrojecimiento perianal/irritación es muy probable que sea dermatitis asociada a incontinencia derivada de las heces		
7. Si el enrojecimiento es no blanqueante lo más probable es que sea una úlcera por presión		
8. Si la humedad, la presión o la cizalla están presentes a la vez, la lesión puede ser una úlcera por presión o dermatitis asociada a incontinencia o una lesión combinada de humedad y presión		
9. La piel rosa o blanca de alrededor de la lesión indica maceración por la humedad		
10. Debe haber presión y/o cizalla para que se desarrolle esta lesión		
11. Las lesiones que se producen son superficiales y difusas		
12. La única causa de dermatitis asociada a incontinencia es la incontinencia urinaria		
13. La lesión suele evolucionar negativamente y producir necrosis		
14. Si se infecta puede aumentar su profundidad y extensión		
15. En piel oscura la lesión se puede ver de color azul y/o púrpura		
16. Las lesiones de dermatitis asociadas a incontinencia tienen forma circular y regular		
17. Puede confundirse el estadio II de una úlcera por presión con dermatitis asociada a incontinencia		
18. La dermatitis asociada a incontinencia puede ser debida a incontinencia fecal		
19. Una lesión limitada al surco anal puede ser que sea una lesión derivada de dermatitis asociada a incontinencia		
20. Se ve afectada la capa más superficial de la piel		

Muchas gracias por tu colaboración.

9.2. Anexo II. Cuestionario para enfermeras clínicas

CUESTIONARIO SOBRE DERMATITIS ASOCIADA A INCONTINENCIA

En primer lugar muchas gracias por participar en este cuestionario, recuerde que es completamente anónimo. Por favor lea detenidamente todas las preguntas antes de contestar y complete el cuestionario en su totalidad.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

- Sexo: Hombre Mujer - Edad: _____
- Experiencia profesional (años trabajados desde finalización de los estudios):
 - Menos de 2 años Entre 2 y 5 años
 - Entre 5 y 10 años Entre 10 y 15 años
 - Entre 15 y 20 años Más de 20 años
- Ha recibido formación específica sobre la dermatitis asociada a incontinencia (cursos, conferencias, congresos, máster, otros). Si No
- Si la respuesta es afirmativa, indique que tipo de formación: _____
- Ha realizado o participado en la realización de algún tipo de investigación sobre dermatitis asociada a incontinencia: Si No
- Indique en qué unidad/planta desempeña su actividad asistencial: _____

A continuación se enuncian una serie de afirmaciones relacionadas con la identificación de este tipo de lesiones. En base a tus conocimientos, marca con un “X” en la casilla de Verdadero (V) si consideras que es correcta tal afirmación o, por el contrario, marca con una “X” en la casilla de Falso (F) si la consideras errónea.

PREGUNTA	V	F
1. El enrojecimiento de la lesión se distribuye uniformemente		
2. La dermatitis asociada a incontinencia puede producirse sobre una prominencia ósea		
3. Si aparecen bordes dentados en estas lesiones se considera que la lesión ha estado en presencia de fricción		
4. Una combinación de humedad y presión puede causar dermatitis asociada a incontinencia en pliegues cutáneos		
5. La piel está edematosa		
6. El enrojecimiento perianal/irritación es muy probable que sea dermatitis asociada a incontinencia derivada de las heces		
7. Si el enrojecimiento es no blanqueante lo más probable es que sea una úlcera por presión		
8. Si la humedad, la presión o la cizalla están presentes a la vez, la lesión puede ser una úlcera por presión o dermatitis asociada a incontinencia o una lesión combinada de humedad y presión		
9. La piel rosa o blanca de alrededor de la lesión indica maceración por la humedad		
10. Debe haber presión y/o cizalla para que se desarrolle esta lesión		
11. Las lesiones que se producen son superficiales y difusas		
12. La única causa de dermatitis asociada a incontinencia es la incontinencia urinaria		
13. La lesión suele evolucionar negativamente y producir necrosis		
14. Si se infecta puede aumentar su profundidad y extensión		
15. En piel oscura la lesión se puede ver de color azul y/o púrpura		
16. Las lesiones de dermatitis asociadas a incontinencia tienen forma circular y regular		
17. Puede confundirse el estadio II de una úlcera por presión con dermatitis asociada a incontinencia		
18. La dermatitis asociada a incontinencia puede ser debida a incontinencia fecal		
19. Una lesión limitada al surco anal puede ser que sea una lesión derivada de dermatitis asociada a incontinencia		
20. Se ve afectada la capa más superficial de la piel		

Muchas gracias por su colaboración.

9.3. Anexo III: Escalas de valoración DAI: EVE y PAT

En la valoración de la piel expuesta a la humedad y/ o irritantes químicos podemos utilizar los siguientes instrumentos: escala visual del eritema (EVE) y escala de medida de la lesión perineal (PAT). Ambas escalas pueden ser complementarias.

- **Escala EVE:** basada en la escala internacional de la dermatitis de contacto de Quinn y presenta 5 grados que van desde el no eritema hasta la piel rota o abrasión (Tabla 13).

Tabla 13: Escala Visual del Eritema (EVE)

0	No eritema
1	Poco eritema (casi imperceptible).
2	Eritema moderado (piel rosa).
3	Eritema intenso (piel púrpura o roja).
4	Piel rota o abrasión.

- **Escala de medida de la lesión perineal** (Perineal Assessment Tool - PAT -): desarrollada a partir de una revisión bibliográfica, consta de 4 ítems o factores que son determinantes de la lesión perineal: intensidad del irritante, duración del irritante condición de la piel perilesional, factores contribuyentes y relacionado con el tipo de incontinencia. La PAT permite clasificar los pacientes como de bajo riesgo (puntuación 7-8) o alto riesgo (puntuación < 7-8) de desarrollar una úlcera asociada a la humedad (Tabla 14).

Tabla 14: Escala de medida de la lesión perineal (PAT= Perineal, Assesment Tool)

	1	2	3
Intensidad del irritante (Tipo e intensidad del mismo)	Heces formadas y/o orina	Heces blandas con o sin orina	Heces líquidas con o sin orina
Duración del irritante (Tiempo de exposición al irritante)	Precisa cambios de pañal cada 8 horas o menos	Precisa cambios de pañal al menos cada 4 horas	Precisa cambios de pañal al menos cada 2 horas
Condición de la piel perineal (Integridad de la piel)	Limpia e intacta	Eritema / Dermatitis con o sin candidiasis	Piel desnuda / erosionada con o sin dermatitis
Factores contribuyentes (Albumina baja, antibióticos, NPT, colonización, otros)	0 o 1 factor contribuyente	2 factores contribuyentes	3 factores o más

Adaptada de Nix, DH: Validity and reability of the perinealassessmente tool. Ostomy / WoundManagement. 2002; 48(2):43-49.{Fiabilidad interobservador ($r=0,97[95\% = 0,92-0,99]$ $p<0,001$)}

9.4. Anexo IV. Glosario

- **Análisis de la varianza (ANOVA)**: conjunto de técnicas estadísticas para conocer el modo en el que el valor medio de una variable es afectado por diferentes tipos de clasificaciones de datos.
- **Criterios de selección**: características sociodemográficas, clínicas, etc. Que determina que las personas puedan ser o no ser incluidas en un estudio Sirven para definir la población de estudio.
- **Diseño**: conjunto de estrategias y procedimientos que se seguirán para dar respuesta la problema y comprobar la hipótesis.
- **Epidemiología**: Estudio de la distribución y los determinantes de los estados o acontecimientos relacionados con la salud de poblaciones. Ciencia que investiga las causas y la historia de las enfermedades y el desarrollo de éstas en relación con determinadas intervenciones o exposiciones.
- **Escala tipo Likert**: la respuesta del individuo se da mediante una escala numérica, a la cual se le atribuyen las propiedades de las escalas de intervalo, permitiendo por tanto la realización de análisis estadísticos más complejos. Escalas que se utilizan con frecuencia en estudios de actitudes en los que las puntuaciones crudas se basan en respuestas alternativas graduadas a cada una de una serie de preguntas.
- **Estadística**: recopilación y organización de hechos o datos numéricos, sobre todo cuando hay muchos. Conjunto de métodos que ayudan a la toma de decisiones frente a la incertidumbre. La estadística no ofrece pruebas ni certidumbre, sino probabilidades.
- **Estadístico**: medida estadística (media, mediana, etc...) calculada sobre datos de una muestra.
- **Estudio descriptivo**: estudio cuyo objetivo es constatar hechos, observar lo que ocurre en nuestra población. Permiten generar hipótesis.
- **Estudio observacional**: estudio en el que el investigador no participa directamente en la intervención o exposición (factor de estudio), se limita a observar (registrar) lo que ocurre en la realidad.
- **Estudio transversal**: tipo de estudio en el que se estudia la exposición y el desenlace al mismo tiempo.
- **Factor de riesgo**: factor relacionado con el riesgo a que ocurra un suceso.
- **Fiabilidad inter-observador**: mide la variación que ocurre entre diferentes observadores al medir a un mismo individuo con un mismo instrumento.

- **Grado o nivel de significación:** en las pruebas con significación estadística, es el valor de p , el cual, en sentido estricto, se pre especifica en la fase de diseño, el nivel aceptado con mayor frecuencia es de 0,05.
- **Guía de práctica clínica:** conjunto de recomendaciones diseñadas para ayudar a los profesionales sanitarios y a los usuarios a seleccionar las opciones diagnosticas y/o terapéuticas más adecuadas en el abordaje de una condición clínica específica.
- **Incidencia:** número de personas que desarrollan un problema de salud o condición en una población durante un tiempo dado.
- **Incontinencia urinaria:** 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:** incapacidad para controlar la salida de gas y 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.
- **Intervalo de confianza:** margen comprendido entre dos valores extremos (el límite inferior y el superior), entre los que cabe esperar el valor medio real de la población con un margen grado prefijado de seguridad.
- **Ítem:** cada uno de los elementos, preguntas o cuestiones que constituyen un test.
- **Muestra:** fracción seleccionada de una población determinada, idealmente representativa de la población de referencia y de tamaño insuficiente.
- **Muestreo:** selección de los sujetos de una población que tomaran parte en un estudio.
- **Nivel de confianza:** se expresa en términos probabilísticos y se interpreta como la probabilidad de que el verdadero parámetro poblacional esté dentro del intervalo de confianza.
- **Panel de expertos:** reunión de profesionales de prestigio en una determinada materia que abordan, exponen, contrastan sus opiniones y experiencias sobre la actuación en un tema preocupante de interés para el que busca la mayor uniformidad de criterios que es posible obtener por otro tipo de estudios más eficientes.
- **Población:** grupo de individuos, objetos, mediciones, etc., con determinadas características demográficas, de donde se obtiene la muestra y a la que se quiere hacer inferencia de los resultados de los resultados de un estudio.

- **Prevalencia:** número de casos de una enfermedad en una población y en un momento dado.
- **Tamaño de la muestra:** número mínimo necesario de sujetos que participan en un estudio, pero a su vez suficiente para proporcionar una respuesta fiable al objetivo de dicho estudio. La determinación de dicho tamaño mínimo es de naturaleza estadística y depende de varios factores.
- **Test T de Student:** prueba de significación estadística paramétrica para contrasta la hipótesis nula respecto a la diferencia entre dos medias.
- **Úlceras por presión:** área de daño localizado de la pie y en los tejidos subyacentes causado por la presión, la fricción, la cizalla o la combinación de las mismas.
- **Variable:** cualquier atributo, fenómeno o hecho que pueda tener diferentes valores.