
Universidad de Cantabria
Facultad de Ciencias de la Salud
Máster Universitario en Gestión Integral e Investigación de las
Heridas Crónicas.



**Incidencia y efecto de la dermatitis
por incontinencia en mayores
ingresados en un Centro Sociosanitario.**

**Incidence and effect of incontinence
dermatitis in elderly admitted to a Social
Health Center.**

Trabajo de Fin de Máster

M^a BELÉN RENEDO GARRACHÓN

Director:

Dr. D. MANUEL RODRIGUEZ PALMA

Junio 2022

“La actitud de las enfermeras es un determinante importante a tener en cuenta en los proyectos de mejora de la calidad”
Van Damme *et al.* (1)

AGRADECIMIENTOS:

Se agradece por anticipado:

- La participación en este estudio a todos los pacientes y/o sus representantes legales que firmen el consentimiento.
- Al personal de atención directa, Técnicos de Cuidados Auxiliares de Enfermería y Enfermeras del Centro Sociosanitario de Hermanas Hospitalarias de Palencia porque nos facilitarán datos, registros y su tiempo. Así como al equipo informático y demás trabajadores que ayudarán de una forma u otra a la realización de este trabajo.

También un recuerdo especial al tutor de este Trabajo Fin de Máster por su ayuda, dedicación y paciencia para llevar a buen término este proyecto.

A mi padre por su ayuda en la redacción de todos los trabajos de mi vida, incluido este Trabajo Fin de Máster. Sin ser de la rama sanitaria ni gustarle el tema lee todos mis trabajos y me ayuda en la sintaxis. Así como por su apoyo moral, conseguir sacarme una sonrisa en los momentos más desesperantes del proceso y darme ánimos para seguir luchando.

Y por último agradecer a todos mis compañeros del Máster el compañerismo y la amistad que hemos creado. Sin la ayuda de todos no hubiera sido posible llevar a tan buen fin este Máster. Comenzamos y terminamos juntos. Sin conocernos de nada y ser todos tan diferentes nos hemos animado, felicitado, llorado, reído, ayudado, compartido, y porque no decirlo comido, bebido y DIVERTIDO!... Todo juntos. Teníamos un objetivo en común, aprender a curar mejor, y lo hemos conseguido.

Lo que unió el Máster de Cantabria que no lo separe el hombre.

ÍNDICE:

1. RESUMEN.....	9
2. INTRODUCCIÓN.....	13
2.1.- ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA.....	14
2.1.1.- Factores de riesgo de la DAI.....	15
2.1.2.- Manifestaciones clínicas de la DAI.....	17
2.1.3.- Evaluación de la DAI.....	18
2.1.4.- Calidad de vida.....	20
2.1.5.- Prevención de DAI.....	21
2.2.- JUSTIFICACIÓN.....	25
2.3.- PROPÓSITO Ó PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	26
2.3.1.-.....	26
2.3.2.-.....	26
2.3.3.-.....	26
3. OBJETIVOS.....	27
3.1. OBJETIVOS.....	28
3.1.1.- Objetivo principal:.....	28
3.1.2.- Objetivos específicos:.....	28
4. METODOLOGÍA.....	29
4.1.- Diseño del estudio:.....	30
4.2.- Ámbito y periodo de estudio:.....	30
4.3- Unidad de estudio:.....	31
4.3.1.-Población:.....	31
4.3.2.- Muestra:.....	31
4.3.3.- Criterios de inclusión:.....	32
4.3.4.- Criterios de exclusión:.....	32
4.3.5.- Cálculo del tamaño muestral:.....	32
4.3.6.- Método de muestreo:.....	33

4.4.- Variables a analizar:	33
4.4.1.- Variables sociodemográficas:	33
4.4.2.- Variables clínicas.	34
4.5.- Métodos e instrumentos de recogida de datos:	36
4.5.1.- Métodos para la recogida de datos:	36
4.6.- Análisis e interpretación de los datos:	37
4.7.- Aspectos éticos:	38
4.8.- Limitaciones del estudio:	39
5. PLAN DE TRABAJO.	40
6. BIBLIOGRAFÍA.	42
7. ANEXOS.	49
Anexo 1: Escala de Severidad de Lesiones Cutáneas por Incontinencia.	50
Anexo 2: Escala Minimental.	51
Anexo 3: Índice de Barthel.	54
Anexo 4: Escala de Braden.	55
Anexo 5: Consentimiento informado.	56

ABREVIATURAS.

ABVD: Actividades Básicas de la Vida Diaria.

CSHHPal: Centro Sociosanitario Hermanas Hospitalarias de Palencia.

DAI: Dermatitis asociada a la incontinencia.

ESLCI: Escala de Severidad de Lesiones Cutáneas por Incontinencia.

LESCAH: Lesiones cutáneas asociadas a la humedad.

LPP: Lesiones por presión.

OZn: Óxido de zinc.

pH: Potencial de Hidrógeno.

1. RESUMEN.

Introducción: La proporción de ancianos o adultos mayores está aumentando muy rápidamente por el aumento de la esperanza de vida. La prevalencia de la incontinencia urinaria, fecal o incontinencia combinada aumenta con la edad y la dependencia funcional. La incontinencia influye en la calidad de vida pudiendo afectar directamente al estado de la piel, al ocasionar dermatitis asociada a la incontinencia (DAI).

El conocimiento de la epidemiología de la DAI, su efecto en la piel y el abordaje de éstas lesiones puede contribuir a orientar los cuidados de enfermería centrados en la persona para que se puedan realizar intervenciones con el fin de contribuir a la prevención y/o reducción de éstos efectos adversos en las Residencias, planificando y dirigiendo los cuidados para satisfacer las necesidades individuales de cada paciente, de acuerdo con la valoración del riesgo.

Objetivos principales del estudio: Establecer la incidencia de dermatitis asociada a la incontinencia. Describir las medidas de prevención aplicadas a los pacientes con incontinencia. Identificar las características de los pacientes que desarrollan lesiones por incontinencia. Analizar qué consecuencias produce la aparición de la DAI sobre la piel del paciente.

Método:

Tipo de estudio: Observacional descriptivo simple y longitudinal prospectivo.

Periodo de estudio: Entre octubre del 2021 y febrero de 2023.

Población de estudio: Pacientes con incontinencia urinaria y/o fecal que usan absorbentes en el Área de personas mayores del Centro Sociosanitario de Hermanas Hospitalarias de Palencia.

Selección de la muestra: Se utilizará una muestra conceptual.

Método y recogida de datos: Se realiza un muestreo no probabilístico por conveniencia de todos los pacientes ingresados a partir del comienzo del estudio que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

Análisis de los datos: La distribución se medirá mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov o la prueba de Shapiro-Wilk. Para la comparación entre variables cuantitativas de distribución normal se utilizará la t de Student o ANOVA. Si no tienen distribución normal U de Mann-Whitney o Kruskal-Wallis.

En el caso de las variables cualitativas, se utilizará el test Chi cuadrado de Pearson. El análisis multivariante se realizará por regresión logística. Los datos codificados se exportarán al Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 20.0.

Consideraciones éticas: Aprobación del Comité de Ética de la Universidad de Cantabria y el Comité de Ética del Centro Sociosanitario Hermanas Hospitalarias de Palencia.

Palabras clave: Dermatitis asociada a incontinencia; incontinencia; adultos mayores; incidencia; cuidados piel; absorbente.

Introduction: The proportion of elderly or older adults is increasing very rapidly due to the increase in life expectancy. The prevalence of urinary, faecal, or combined incontinence increases with age and functional dependence. Incontinence influences the quality of life and can directly affect the state of the skin, by causing incontinence-associated dermatitis (IAD).

Knowledge of the epidemiology of IAD, its effect on the skin and the approach to these injuries can help guide nursing care centered on the person so that interventions can be carried out in order to contribute to the prevention and/or reduction of these adverse effects in the Nursing Homes, planning and directing care to meet the individual needs of each patient, according to risk assessment.

Main objectives of the study: To establish the incidence of dermatitis associated with incontinence. Describe the prevention measures applied to patients with incontinence. Identify the characteristics of patients who develop incontinence injuries. Analyze what consequences the appearance of IAD produces on the patient's skin.

Method:

Type of study: Simple descriptive observational and prospective longitudinal.

Study period: Between October 2021 and February 2023.

Study population: Patients with urinary and/or faecal incontinence who use absorbent pads in the Elderly People Area of Centro Sociosanitario Hermanas Hospitalarias de Palencia.

Sample selection: A conceptual sample will be used.

Method and data collection: A non-probabilistic convenience sampling of all patients admitted from the start of the study who meet the inclusion and exclusion criteria is performed.

Data analysis: The distribution will be measured by the Kolmogorov-Smirnov test or the Shapiro-Wilk test. For the comparison between quantitative variables of normal distribution, Student's t test or ANOVA will be used. If they do not have a normal Mann-Whitney or Kruskal-Wallis U distribution. In the case of qualitative variables, the Pearson Chi-square test will be used. Multivariate analysis will be performed by logistic regression.

The coded data will be exported to the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 20.0.

Ethical considerations: Approval of the Ethics Committee of the University of Cantabria and the Ethics Committee of Centro Sociosanitario Hermanas Hospitalarias de Palencia

Keys words: Incontinence-associated dermatitis; incontinence; elderly; incidence; skin care; diaper

2. INTRODUCCIÓN.

2.1.- ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA.

La incontinencia es la pérdida del funcionamiento de los esfínteres. Puede ser urinaria, fecal o mixta. La incontinencia urinaria (lo que nos atañe en este proyecto) también se define como pérdida involuntaria de orina y representa un problema de salud importante en los ancianos.

En todo el mundo hay más de 200 millones de personas que sufren incontinencia urinaria, fecal o mixta (2).

En España se estima una prevalencia de la incontinencia urinaria del 50 % de las mujeres y el 29% en hombres adultos mayores (3).

La incontinencia es frecuente entre los ancianos ingresados en residencias. Las tasas de prevalencia varían entre el 30% - 65% para la incontinencia urinaria y entre el 22% - 55% para la incontinencia fecal (4).

Las personas incontinentes corren el riesgo de desarrollar DAI. El principal objetivo inherente a la asistencia sanitaria debería ser la seguridad del paciente con la máxima prevención de la ocurrencia de eventos adversos, definidos como lesiones o daños no intencionales que resultan en discapacidad o disfunción de diversa magnitud, temporal o permanente, y/o prolongación del tiempo de permanencia en el servicio de salud (5).

El continuo contacto de la piel con esas sustancias produce lesiones (6), ya sea por los productos irritantes que tienen o simplemente por la misma humedad así como por la propia vulnerabilidad de la piel (7).

Estas lesiones han adquirido un nombre propio, y cada vez son más relevantes. Se estudian para ver cómo prevenirlas, paliarlas, y cómo evitar que se cronifiquen alterando la vida de la persona al causar daños físicos y mentales, la carga asistencial de trabajo para el profesional sanitario y aumentando el gasto económico para la sociedad pues incluso llegan a necesitar un ingreso hospitalario.

Para dichas lesiones en el año 2012 se acuñó el término LESCAH (8): Lesiones cutáneas asociadas a la humedad para referirnos a la inflamación y erosión de la piel causada por la exposición prolongada a la humedad.

Con la edad la barrera epidérmica se vuelve más susceptible al estrés externo, El estrato córneo es menos ácido, se reduce la síntesis de lípidos. Los sistemas enzimáticos se degradan debilitando la barrera epidérmica. Debido al envejecimiento de la piel se reduce la capacidad de auto- regeneración y se inicia la inflamación (9)(10).

Una de las primeras lesiones en aparecer es la dermatitis asociada a la incontinencia (DAI) se define como una inflamación y/o erosión de la piel asociada a la exposición de orina y/ o heces (11), es una especie de dermatitis de contacto irritante. Son unas lesiones que aparecen en el área del absorbente, afectan a la parte inferior del abdomen, genitales, glúteos y a veces, incluso, la parte superior de los muslos.

La DAI se produce por una serie de factores que provocan una agresión continua en la piel, que pueden sobreinfectarse por bacterias o por hongos, causando más molestias al paciente.

2.1.1.- Factores de riesgo de la DAI.

La etiología de la DAI no es clara. Son muchas las causas predisponentes. Pero conocer los factores de riesgo que generan la DAI es importante en la prevención y en la dirección de la atención de los pacientes.

Una de las primeras causas es el exceso de humedad (hiperhidratación), la hidratación excesiva de la piel, que lleva a la maceración de la zona y debilitamiento de la integridad de la piel del paciente.

Esta sobrehidratación provoca el deterioro de la estructura de la capa córnea y cambios visibles en la piel. Como resultado de la hiperhidratación, los irritantes penetran más fácilmente y provocan la inflamación.

La hidratación excesiva de la epidermis de la piel, aumenta el riesgo de lesiones por fricción debido al contacto con la ropa, los absorbentes para la

incontinencia o la ropa de cama. La presión, fricción y la cizalla favorecen el inicio de la DAI (12). La inflamación se complica y se mantiene por la presencia de los componentes irritativos de orina y deposición y por productos de la degradación microbiana.

Las heces también contienen enzimas que dañan el estrato córneo. Las heces líquidas son más dañinas que las sólidas porque cubren un área más grande de piel y contienen muchos más enzimas digestivos que la orina (13) (14).

Las enzimas digestivas son más activas a pH alcalinos, por lo una incontinencia mixta produce un efecto mucho más irritante en la piel.

El valor de pH normal de la piel es ácido, está entre 4 y 6. El pH de la piel expuesta a la orina y/o las heces se vuelve más alcalino. Esto se debe a que las bacterias de la piel convierten la urea en amoníaco lo que lleva a una DAI (15).

Según un estudio, a la piel afectada por el pH alcalino de la orina y las sustancias irritantes que contiene, se suma el debilitamiento propio de la piel de un adulto mayor (16) por lo que la lesión puede ocurrir en los siguientes 10- 15 minutos (17) posteriores al contacto.

La humedad y el pH alcalino permanentes favorecen la proliferación de microorganismos aumentando el riesgo de infección de la piel.

Otra causa sería el contacto prolongado con las sustancias irritantes que componen las heces y orina, así como una elevación de la temperatura local por un mal lavado de la zona produciendo fricción.

Entre los factores que aumentan una mayor probabilidad de que aparezca la DAI están el aumento de la humedad, del pH, de la temperatura, también es importante el efecto oclusivo de los absorbentes (dependiendo de la transpirabilidad (6) del producto) y el efecto mecánico del roce del absorbente con la piel debilitada.

Cuando la barrera natural de la piel se debilita, se rompe y aparece la dermatitis, los microorganismos presentes en la piel y en la zona genital producen una infección.

Diferentes estudios han probado que hay otros factores que contribuyen al aumento de la incidencia de desarrollar DAI, como son:

Falta de higiene, cuidados profesionales incorrectos, escasa frecuencia del absorbente, no secar bien la zona después del aseo, uso de jabones no adecuados, uso de antibióticos, condiciones de salud, deterioro, alimentación, o alteraciones de comportamiento. La inmovilidad aumenta las probabilidades de padecer DAI (18) (19) (20).

2.1.2.- Manifestaciones clínicas de la DAI.

La DAI se produce por una serie de factores que provocan una agresión continua en la piel, que termina produciendo una alteración de la barrera cutánea (16).

Los síntomas más habituales son:

- Escozor.
- Edema.
- Prurito.
- Enrojecimiento.
- Inflamación.
- Dolor.
- Exudado seroso.
- Erosión.
- Áreas descamativas.
- Aparición de ampollas, granos, vesículas y/o otras lesiones (21).
- Y en algunos casos sobreinfección de la zona (15) (22).

Consecuencia de un crecimiento excesivo de un tipo de hongo que se encuentra de forma natural en el tubo digestivo, *Candida albicans* (23) (24). Los signos clínicos de que la DAI está infectada por una candidiasis es un eritema bien delimitado, con piel brillante y roja intensa.

Esta dermatitis también puede presentar pápulas o vesículas eritematosas como lesiones satélites en la periferia.

Una candidiasis puede afectar también a los pliegues de la ingle, pero en estos casos suele ser por el roce y por el sudor o porque no se ha atendido en el momento del inicio y ha ido creciendo y extendiéndose a zonas que no están en contacto con el absorbente.

Muchas veces, la candidiasis coincide con la toma de un antibiótico, porque disminuye el sistema inmune y produce una infección candidiásica intestinal.

Algunos tipos de bacterias, como *Streptococco sp.* y *Stafilococco sp.*, pueden causar una DAI o empeorar una existente.

- La piel roja brillante alrededor del ano puede ser un signo de una infección por *Streptococco sp.*
- La costra amarilla, la supuración o los granos pueden ser un signo de una infección por *Stafilococco sp.*

2.1.3.- Evaluación de la DAI.

La evaluación correcta de la DAI se basa en la observación clínica.

No hay tecnología para ayudar a este diagnóstico. En pacientes con incontinencia se debe evaluar la piel de los genitales, glúteos, ingles, parte inferior del abdomen y todas las zonas que queden ocluidas por el absorbente, al menos una vez cada 24 horas para detectar signos de la DAI.

Para valorar el riesgo de desarrollar una lesión, así como la evolución (8) se debe usar la Escala de Severidad de Lesiones Cutáneas por Incontinencia (ESLCI) (12).

Existe una línea muy delgada entre el diagnóstico de una DAI y las lesiones por presión (LPP), muchas veces se confunden ambas lesiones (24). Está demostrado que la DAI aumenta el riesgo de desarrollar LPP (11). Como ya hemos visto, la humedad, fricción y el cizallamiento son factores de riesgo para el desarrollo de LPP y la DAI.

Además, existe dificultad para diferenciar las LPP superficiales de la DAI, ya que ambas en su inicio se presentan como un eritema de piel intacta y en ambas influye el exceso de humedad (26). Es responsabilidad del equipo de enfermería conocer, diferenciar y tratar adecuadamente dichas lesiones (16) (27).

Cuando el eritema procede de una LPP el daño isquémico (26) está en los tejidos subdérmicos, mientras que en la DAI el eritema resulta de una respuesta inflamatoria a la exposición de sustancias irritantes en la epidermis y la dermis. Las lesiones cutáneas también están presentes en localizaciones ligeramente diferentes: las LPP sobre prominencias óseas y DAI sobre todo en la zona perianal, en la cara interna de los muslos y en los glúteos. Otra diferencia es que el eritema asociado con una LPP al presionar no se blanquea, y el eritema de la DAI se blanquea al soltar la presión.

Si se identifica correctamente el tipo de lesión se puede seleccionar un tratamiento adecuado y por lo tanto la evolución de la lesión.

A pesar de ser lesiones diferentes con diferente etiología, el tener DAI puede provocar y agravar las LPP (28) (29).

También conlleva una gran carga económica por el gasto de dinero y tiempo. El costo real de la DAI es difícil calcularlo (30). No es fácil distinguir los costes de la prevención y los del tratamiento, puesto que en ambas el mayor costo es el tiempo de atención del personal sanitario. En la prevención no solo hay que contar los absorbentes y las pomadas, sino los limpiadores, toallitas, lavandería, guantes,...

2.1.4.- Calidad de vida.

La calidad de vida es, según la OMS, la percepción que un individuo tiene de sí mismo.

La calidad de vida también viene determinada por la actitud que la Sociedad tiene al respecto, los recursos sanitarios, recursos económicos y recursos sociales (31). La dermatitis asociada a la incontinencia es un problema sanitario, económico y social para el paciente ya que limita sus actividades (9).

Este tema se ha tratado en varios estudios. En todos explican que la DAI tiene un impacto negativo sobre la vida diaria de las personas que la padecen. En el entorno social produce aislamiento. En el físico afecta a las limitaciones en la actividad física. En el entorno sexual, origina evitar a la pareja y momentos íntimos. En el psicológico ocasiona depresión, pérdida de la autoestima, alteraciones sociales, como no querer ir a casa de un hijo o familiar,... (32).

Los pacientes con incontinencia urinaria desarrollan ciertos hábitos de comportamiento como la reducción en la ingesta de líquidos y aumentan los horarios preestablecidos para miccionar, por lo que se puede producir deshidratación y limitar desplazamientos.

Algunos pacientes quieren evitar utilizar absorbentes de gran capacidad porque abultan debajo de la ropa y ellos creen que las personas que les rodean se dan cuenta de que llevan "pañal", y sienten que desprenden mal olor continuamente, lo que les lleva a un aislamiento social.

El impacto psicológico (17) varía de una persona a otra, unas aceptan mejor el cambio de imagen que otras. No quieren ayuda psicóloga ni hablar del tema con nadie.

Los cambios permanentes y significativos que se producen cambian la forma de verse del paciente. Pueden agobiarse pensando que es imposible de sobrellevar porque les repercutirá en su día a día. Los pacientes van a necesitar mucho apoyo de los profesionales y de su familia. Están pasando por un proceso que les produce inseguridad. Necesitan el asesoramiento del equipo sanitario y el apoyo y comprensión de su familia.

Si además de la incontinencia sumamos que padecen DAI todos los problemas se agravan.

Aparte de los puntos ya referidos que afectan a la calidad de vida por la incontinencia, se añade, las molestias propias de la DAI, como el picor y escozor, que personas extrañas te estén administrando por vía tópica una pomada cada vez que se realiza un cambio de absorbente. Muchos refieren que pierden el sentido de la dignidad, ya no quieren participar en actividades sociales y no pueden llevar una vida plena. Además estos picores disminuyen la calidad del sueño/ descanso.

2.1.5.- Prevención de DAI.

Para curar una DAI la clave del tratamiento es la prevención.

La primera línea de actuación en la prevención de una DAI es una evaluación correcta de las necesidades y patologías del paciente de forma individual. Se identifican riesgos, posibles problemas y se determinan las intervenciones que se han de llevar a cabo para evitarlo en el plan de cuidados de enfermería. Se desarrollan estrategias para promover y promocionar el cuidado de la piel.

Los planes de cuidados bien desarrollados pueden ayudar a reducir la incidencia de la DAI de un 25% a un 5% (16).

Para prevenir una DAI hay que manejar el exceso de humedad. Para ello se controlarán factores externos como:

- El cambio frecuente de absorbentes: dejar un absorbente sucio en contacto con la piel del anciano demasiado tiempo puede hacer que la piel se irrite y se macere por el contacto con los agentes irritantes así por la oclusión, provocando un debilitamiento a su piel ya frágil de por sí. También puede afectar a la piel los componentes irritantes de la orina y las heces.

- La limpieza de la piel: mejor usar agua y jabón de pH neutro para la piel (pH= 5.5), con esponjas suaves y no irritantes. Se pueden usar también toallitas desechables dermatológicamente testadas para el cuidado de la piel (no las de venta en supermercados). En cualquier caso, no frotar, limpiar con suavidad para no lesionar la piel. Hay que realizar la limpieza de la piel después de cada cambio de absorbente.

También se pueden usar limpiadores (33) en lugar de jabón. Lo ideal sería que contuviesen una parte acuosa y otra aceitosa emoliente para limpiar suavemente la piel y a la vez cuidarla, teniendo efectos protectores de la piel, los cuales se aumentan si luego aplicamos una crema barrera (6) (33).

- Protección de la zona: Se pueden usar diferentes tipos de preparados comerciales: emolientes o barrera. Deben usarse de forma diaria después de cada cambio de pañal de forma preventiva (28).

Los emolientes se componen principalmente de aceites y lípidos, forman una capa grasienta que impide que el agua de la superficie se evapore, hidratan la piel y reparan los daños producidos.

Las protectoras forman una película evitando la irritación de la piel.

La utilización de productos barrera es más efectiva para reducir las dermatitis que las cremas hidratantes o emolientes (35).

Para proteger la piel de la DAI, hay que cubrir toda la piel que está en contacto con la orina y heces, para no permitir que las sustancias nocivas e irritativas de los desechos hagan mella en la piel del paciente.

Las cremas con óxido de zinc son las más adecuadas, es un excelente protector, astringente débil y con alguna propiedad antiséptica. Los preparados comerciales traen otros componentes que ayudan a la protección como aceites (de almendras, de oliva, de silicona,...), vitaminas (E, F, o un derivado vitamínico como el

pantenol, ...) o productos como la cera de abejas, dimeticona, caléndula (15)(36),... En uno de los factores que fijarse para elegir una preparación u otra es que tengan más de un 28% de OZn, y que al limpiarla se retire bien de la piel.

En muchos sitios usan unas pomadas o cremas que taponan el poro de la piel sin permitirle “respirar”, y al limpiar no se elimina correctamente y hay que frotar, por lo que lesionaríamos la piel.

En algunos lugares se habla de productos como la vaselina para prevenir la DAI, administrándola como “crema barrera”, pero en varios estudios se ha demostrado que la oclusión de la piel con hiperhidratación induce la inflamación de la misma, haciendo que la DAI aparezca antes de tiempo, además de estar produciéndola inadvertidamente el profesional sanitario (6).

La evidencia demuestra que cada persona necesita un tratamiento diferente, para eso está la valoración y el plan de cuidados: para ver las necesidades del mismo y poder elegir el producto más eficaz y adecuado para tratar con éxito al paciente.

- Absorbente: Hay que elegir el absorbente de acuerdo con las necesidades del paciente. Por un lado elegir uno de buena calidad que absorba adecuadamente alejando la humedad de la piel pero también tiene que ser de la absorbencia necesaria para su incontinencia en cada hora del día. Por la noche se puede poner un super-absorbente para molestar al paciente lo menos posible durante su descanso, pero durante el día, programar los cambios de absorbente en función de las horas de duración. También es importante fijarse en la talla del mismo, que no quede ni muy grande ni muy pequeño (16). Si quedan muy grandes se puede producir cizallamiento y si quedan muy pequeños se produce fricción, ambas fuerzas ayudan a que se produzcan lesiones (15) y empeoran las existentes.
- Medicación: Valorar que medicamentos toma, si aumentan o disminuyen la diuresis, si afectan a unas horas determinadas del día, si aumentan o disminuyen las heces e incluso valorar si la medicación modifica la consistencia de las mismas.

- Después del aseo secar bien la piel, a toques, no con fricción. Secar bien todos los pliegues.
- La posición del paciente: que no se apoye en mismo puntos esté sentado o tumbado.

También controlaremos factores internos como la nutrición y factores intrínsecos de los pacientes como patologías crónicas: insuficiencia cardiaca, renal, insuficiencia arterial, que nos pueden llevar a que una DAI se complique en lesiones más graves, costosas de curar y que aumentan la morbilidad de las personas.

La DAI se considera un factor de riesgo para las infecciones del tracto urinario (37) así como para la piel con la aparición de LPP o heridas, que combinadas con otras fuerzas mecánicas externas como la fricción y el cizallamiento pueden producir lesiones cutáneas. Si esas fuerzas externas ejercen su acción en zonas afectadas con DAI aumentan potencialmente las posibilidades de que aparezcan otras lesiones.

Es importante tener un protocolo de actuación para los pacientes que padecen incontinencia. Debe incluir cómo realizar una evaluación, cómo prevenir: cuidados de la piel, cómo se lava y se seca, con que productos, detectar la sequedad o hiperhidratación de la piel, pautar los cambios de pañal (y por supuesto cada vez que sea preciso) para reevaluar la piel continuamente, estandarizar el uso de cremas barrera para proteger la piel de las sustancias irritantes que contienen la orina y las heces y elegir la crema barrera adecuada.

Por lo tanto, el potencial de deterioro de la piel entre los adultos mayores con incontinencia requiere una evaluación continua y un cuidado meticuloso por parte de los profesionales. Las repercusiones sobre la calidad de vida y el estado de salud son muchas.

Para ello es importante formar a los profesionales sanitarios en el cuidado de la piel y en las movilizaciones del adulto mayor para evitar lesiones en la piel. Enseñarles a aplicar los conocimientos, habilidades y a tener una actitud de prevenir no sólo de curar.

Hay muchos estudios e investigaciones (38) sobre el tema, puesto que es un problema relevante que existe desde hace mucho tiempo. Pero no se soluciona, a pesar de las repercusiones tan elevadas que tiene sobre las personas que la padecen y el gasto económico que genera (38). La correcta gestión de una DAI es un desafío importante para los profesionales.

Los resultados de todos los estudios destacan la importancia de la prevención de la DAI. Otras recomendaciones incluyen la implementación de planes de atención para mejorar el estado funcional, tratar los problemas de perfusión y brindar asistencia con la incontinencia y el cuidado de la piel a las personas mayores (39).

2.2.- JUSTIFICACIÓN.

La proporción de ancianos o adultos mayores está aumentando muy rápidamente por el aumento de la esperanza de vida. Que la población esté envejecida conlleva el aumento de personas que padecen “Síndromes Geriátricos”, que son una serie de enfermedades que son origen de incapacidad funcional y/o social en el anciano (40).

Los síndromes geriátricos, como el delirio, las caídas, la incontinencia y la fragilidad, son altamente prevalentes, multifactoriales y se asocian con una alta morbilidad (41).

La prevalencia de la incontinencia urinaria, fecal o incontinencia combinada aumenta con la edad y la dependencia funcional. El deterioro cognitivo, las limitaciones en las actividades diarias y la institucionalización prolongada de ancianos se asocian con un mayor riesgo de incontinencia.

La evaluación clínica de rutina debe incluir una evaluación de los factores de riesgo, síntomas y signos de incontinencia (42).

La DAI es un gran problema, para las personas mayores o ancianos que padecen incontinencia ingresados en Centros Residenciales y/o Hospitales.

Muchos problemas vienen por la falta de prevención. La falta de conocimientos del personal de atención directa sobre este problema influye en gran medida en la falta de prevención.

La identificación del riesgo de DAI mejorará la orientación de los cuidados de enfermería centrados en la persona para que se puedan realizar intervenciones con el fin de contribuir a la prevención y/o reducción de efectos adversos como la DAI en las residencias, planificando y dirigiendo los cuidados para satisfacer las necesidades individuales de cada paciente, de acuerdo con la valoración del riesgo. Hay que utilizar cuidados basados en la evidencia para su prevención y tratamiento.

Los posibles resultados de este estudio, pueden contribuir a conocer la epidemiología de la DAI en el entorno de Atención Sociosanitaria y cómo afecta su aparición en la piel de los adultos mayores, así como las medidas preventivas utilizadas. Esto puede orientar a la implementación y toma de medidas que mejoren la atención al paciente.

Ayudará a los profesionales a planificar cuidados que mejoren la calidad de vida de los pacientes ingresados. Además de mejorar el conocimiento para la práctica clínica, reforzando la importancia de utilizar una herramienta en la identificación de pacientes en riesgo.

2.3.- PROPÓSITO Ó PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.

2.3.1.- ¿Cuál es la incidencia de la DAI en pacientes ingresados en el área de mayores del Centro Sociosanitario de Hermanas Hospitalarias de Palencia (CSHHPal) con incontinencia urinaria y/o fecal?

2.3.2.- ¿Qué proporción de estos pacientes tenían medidas preventivas y cuáles eran?

2.3.3.- ¿Qué características tenían los pacientes que desarrollaron DAI?

3. OBJETIVOS.

3.1. OBJETIVOS.

3.1.1.- Objetivo principal:

1.- Establecer cuántos pacientes desarrollan dermatitis asociada a la incontinencia.

3.1.2.- Objetivos específicos:

1.- Describir las medidas de prevención aplicadas a los pacientes con incontinencia.

2.- Identificar las características de los pacientes que desarrollan lesiones por incontinencia.

3.- Analizar qué consecuencias produce la aparición de la DAI sobre la piel del paciente.

4. METODOLOGÍA.

4.1.- Diseño del estudio:

Se realizará un estudio observacional descriptivo simple y longitudinal prospectivo.

Se pretende analizar la situación de la DAI en el área de mayores de Hermanas Hospitalarias de Palencia y las consecuencias físicas y problemas que pueden producir.

4.2.- Ámbito y periodo de estudio:

El estudio se va a realizar en el Centro Sociosanitario Hermanas Hospitalarias de Palencia, concretamente en el Área de Mayores. Esta área está dividida en Unidades, con grupos más pequeños de pacientes, en función de las diferentes patologías, y por tanto cada una está acondicionada para ese “tipo” de paciente.

Evidentemente siempre hay que tener en cuenta el factor humano: a estas edades las personas pueden tener varias patologías a la vez, pero se les ubica en la Unidad de su patología predominante o de la más crítica, aunque en todas las unidades se tratan todas sus patologías y se cubren todas las necesidades que tengan.

Las Unidades actualmente existentes son 12: Unidad de Cuidados paliativos, Unidad de Convalecencia, también llamada de Altos Cuidados. Hay otra Unidad de Demencias y Alzheimer, dos unidades de Convivencia, una Unidad de Psicogeriatría. Otra unidad de hospitalización de Geriatría, y cuatro unidades que no tienen una “especialidad” concreta, pero en la que se ubican a los pacientes por grado de dependencia. Por la situación actual, debida a la pandemia, se creó desde el principio una unidad COVID, en la que se ubican con las debidas garantías a aquellos que sufren esta enfermedad, para evitar contagios y recibir el tratamiento específico adecuado

El número de camas de cada unidad varía en función del número de pacientes, hay una media de 30 camas por unidad. En total, en el Área de Mayores, hay 375 camas.



Figura 1: Imagen aérea del CSHH Palencia.

Se pretende realizar el estudio entre octubre del 2021 y febrero de 2023

4.3- Unidad de estudio:

4.3.1.-Población:

Pacientes con incontinencia urinaria y/o fecal que usan absorbentes en el Área de personas mayores del Centro Sociosanitario de Hermanas Hospitalarias de Palencia.

4.3.2.- Muestra:

Se utilizará una muestra conceptual: Todos los pacientes con lesiones por DAI que cumplan criterios de inclusión y exclusión.

4.3.3.- Criterios de inclusión:

- Pacientes ingresados en el Área de Mayores del Centro Sociosanitario de Hermanas Hospitalarias de Palencia.
- Padecer incontinencia urinaria, fecal o mixta.
- Usar absorbente.
- Pacientes que estando en plenas facultades mentales y después de haber sido informados de forma oral y por escrito, firmen y autoricen a participar en este estudio.
- Pacientes con deterioro cognitivo o enfermedad mental que tengan representante legal y lo autoricen.
- En la escala de valoración ESLCI (Anexo 1) tener un valor mínimo de 2.

4.3.4.- Criterios de exclusión:

- Pacientes con lesiones por presión.
- Pacientes y/o representantes legales que no hablen español.
- Pacientes portadores de sondaje vesical, anal o bolsa de colostomía e ileostomía. Cualquier dispositivo de derivación de heces u orina.
- Padecer deterioro cognitivo con una puntuación menor o igual a 18 del Test Mini- mental (Anexo 2).

4.3.5.- Cálculo del tamaño muestral:

Con la Calculadora de Tamaño muestral Gramno, usando la estimación poblacional se halla el tamaño muestral necesario. Se estima que vamos a tener un nivel de confianza del 0.95%.

La población de referencia es 375 personas. Se estima que la proporción con dermatitis en la población es del 36.2%, (43) La precisión de la estimación para el nivel de confianza seleccionado es 0.05. La proporción estimada de reposiciones necesarias es de 0.

Una muestra aleatoria de 183 individuos es suficiente para estimar, con una confianza del 95% y una precisión de +/- 5 unidades porcentuales, un porcentaje poblacional que previsiblemente será de alrededor del 36%. En porcentaje de reposiciones necesaria se ha previsto que será del 0%.

4.3.6.- Método de muestreo:

Se realiza un muestreo no probabilístico por conveniencia de todos los pacientes ingresados a partir del comienzo del estudio que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

Todos los pacientes tienen las mismas oportunidades de participar en el estudio siempre y cuando cumplan los criterios de inclusión y exclusión.

4.4.- Variables a analizar:

4.4.1.- Variables sociodemográficas:

- Tiempo de permanencia en el Centro.

- Definición conceptual: tiempo que lleva la persona ingresada en el Centro en el Área de Mayores.
- Definición operativa: Variable cuantitativa nominal categorizada en días.

- Sexo:

- Definición conceptual: Características biológicas al nacer que caracterizan a la especie humana en hombres y mujeres.
- Definición operativa: variable cualitativa nominal dicotómica.
 - 0: Hombre.
 - 1: Mujer.

-Edad:

- Definición conceptual: Número de años transcurridos desde el nacimiento.
- Definición operativa: variable cuantitativa continua, categorizada por años vividos completos.

4.4.2.- Variables clínicas.

- Presencia de DAI.

- Definición conceptual: Manifestación clínica de lesiones de la piel asociadas a la humedad, es un estado caracterizado por irritación e inflamación, común en pacientes con incontinencia urinaria y/o fecal (44).
- Definición operativa: Variable cualitativa ordinal.
 - 0: No presenta lesiones.
 - 1: Si presenta lesiones.

- Tiempo de aparición.

- Definición conceptual: Tiempo que transcurre desde que ingresa en el centro hasta que aparece la DAI (45).
- Definición operativa: Variable cuantitativa nominal categorizada en días.

- Tipo de incontinencia.

- Definición conceptual: Pérdida involuntaria de orina (32) y/o de heces.
- Definición operativa: variable cualitativa nominal.
 - 0: Incontinencia urinaria.
 - 1: Incontinencia fecal.
 - 2: Incontinencia mixta.

- Medidas preventivas.

- Definición conceptual: Aplicación de medidas para proteger la piel del paciente frente a la acción irritante de la orina y/o heces.
- Definición operativa: variable cualitativa nominal.
 - 0: No se han tomado medidas.
 - 1: Sí se han tomado medidas preventivas.

- Tipos de medidas preventivas:

- Definición conceptual: Son las distintas medidas realizadas que sirven para proteger la piel de un anciano de la acción irritante de la orina y/o heces.
- Definición operativa: variable cualitativa nominal.
 - Horarios de cambio de absorbente (8h, 12h, 16 h, 20 h, 00h y 5 h) :
 - 0: No.
 - 1: Si.
 - Uso de crema barrera:
 - 0: No.
 - 1: Si.

- Complicaciones de la DAI en la esfera física. Categoría de la DAI.

- Definición conceptual: Basada en la severidad del daño en la piel, se distinguen 2 categorías de DAI: eritema sin daño en la piel o eritema con daño en la piel.(4)
- Definición operativa: Variable cualitativa ordinal.
 - 1: Eritema sin daño en la piel.
 - 2: Eritema con daño en la piel.

- Escala Barthel:

- Definición conceptual: Capacidad del paciente para realizar sus actividades básicas de la vida diaria (ABVD).
- Definición operativa: Variable cualitativa nominal.
 - 1: Dependencia leve. 60 puntos ó más.
 - 2: Dependencia moderada. 45-55 puntos.
 - 3: Dependencia grave. 20-40 puntos.
 - 4: Dependencia total. < 20 puntos.

- Escala de Braden:

- Definición conceptual: Evalúa el riesgo de desarrollar LPP.
- Definición operativa: Variable cualitativa nominal.
 - 1: Riesgo Bajo: 15 puntos o más.
 - 2: Riesgo Moderado o Intermedio: 13 o 14 puntos.
 - 3: Riesgo Alto o Elevado: menos de 12 puntos.

4.5.- Métodos e instrumentos de recogida de datos:

4.5.1.- Métodos para la recogida de datos:

Se realizará un listado con los pacientes del área de mayores de la base de datos.

Se realizará una reunión con pacientes que estén bien cognitivamente y con tutores o representantes legales de los que tienen deterioro cognitivo, enfermedad mental o que no posean su patria potestad por cualquier motivo para informar del estudio que se quiere llevar a cabo. Después de informarles verbalmente, se les pedirá que firmen el consentimiento informado escrito si están de acuerdo con participar.

Una vez obtenidos todos los consentimientos se valorará si las personas que han consentido en participar en dicho estudio presentan o no incontinencia, si no usan absorbente por incontinencia no se les tiene en cuenta para el estudio. Si usan absorbente por incontinencia se mirará en la historia clínica si tienen alguna lesión o problema derivada de la misma y se procederá a realizarles una entrevista personal.

Se pasará la Escala de MEC de Lobo (46) (Anexo 2) para valorar si los pacientes tienen deterioro cognitivo y en qué grado, para así poder valorar la validez de las entrevistas personales y asegurarnos que los consentimientos estén firmados por personas en pleno juicio de decisión y entendimiento.

Se pasará la Escala Índice de Barthel (Anexo 3) para conocer el nivel de dependencia o independencia que tienen los pacientes en las ABVD, si son continentes, si son autónomos,... (47) (48)

Se pasará la Escala de Valoración de Braden (Anexo 4), que aunque es una escala para valorar el riesgo de aparición de las LPP, nos puede ayudar a valorar de forma objetiva sobre todo la movilidad y nutrición, (parámetros importantes para prevenir y valorar el riesgo de DAI) y si tienen una LPP descartar a ese paciente de nuestro estudio (19).

Por último a se pasará la Escala de valoración (ESLCI) (Anexo 1). Se utiliza la escala ESLCI que consta de cuatro subescalas que valoran, respectivamente: el área enrojecida, la severidad del enrojecimiento, el área que presenta denudación de la piel y la intensidad de la denudación (12).

Los datos se obtienen de las historias clínicas de los pacientes, realizando entrevistas personales a los mismos con un guión estructurado para obtener información personal y sobre el estado de salud de los pacientes, y hablando con el personal de atención directa, Enfermeras y Técnicos de Cuidados Auxiliares de Enfermería que atienden, cuidan y tratan a los pacientes.

El seguimiento de la aparición de las lesiones y su evolución se realizará de forma diaria por la investigadora de este estudio estando en contacto con el personal de atención directa que atiende a los pacientes.

La información es recogida por la persona que realiza el estudio entre agosto y diciembre de 2022, o el tiempo necesario hasta alcanzar el tamaño muestral.

4.6.- Análisis e interpretación de los datos:

Los datos y las entrevistas se recogen y analizan por la investigadora principal del estudio, que también es enfermera trabajadora del Centro.

Para expresar la incidencia de la DAI usaremos porcentajes con el total de la población estudiada.

Las variables de tipo cualitativo se describirán mediante las frecuencias absolutas, relativas y proporciones, con la estimación del 95% de intervalo de confianza.

Para el análisis de variables cuantitativas se utilizarán las medidas de tendencia central y dispersión. Su distribución se medirá mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov o la prueba de Shapiro-Wilk, calculándose la media y desviación estándar para la distribución normal, y la mediana y el rango intercuartílico para la distribución no normal.

Para la comparación entre variables cuantitativas de distribución normal se utilizará la t de Student o ANOVA si son dicotómicas o policotómicas, y U de Mann-Whitney o Kruskal-Wallis si no tienen distribución normal. En el caso de las variables cualitativas, se utilizará el test Chi cuadrado de Pearson.

El análisis multivariante se realizará por regresión logística, considerándose estadísticamente significativos los valores de p inferiores a 0.05.

Se utilizará el programa Microsoft® Excel versión 2020 para anotar los datos recogidos y poder analizarlos posteriormente con un programa estadístico adecuado. Los datos codificados se exportarán al Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 20.0 y se analizarán.

4.7.- Aspectos éticos:

Todos los procedimientos médicos/enfermeros realizados en este estudio siguen los principios dados en la Declaración de Helsinki de 1964 y sus enmiendas posteriores.

A los pacientes o representantes legales se les dará un consentimiento informado (Anexo 5) por escrito para que firmen (dos copias), pero además se les explicará oralmente en qué consiste ese proyecto, qué intervenciones se van a llevar a cabo, qué datos se van a recoger, para qué se va a usar dicha información y quien va a recoger, analizar y conocer todos esos datos unidos a los datos personales del paciente. Se les proporcionará también un documento por escrito del estudio.

Cuando se publique el estudio no se publicará ningún dato personal ni forma de identificación del paciente, ni nadie aparte de la investigadora conocerá los nombres de los participantes.

Se solicitará la aprobación del Comité de Ética de la Universidad de Cantabria y el Comité de Ética del Centro Sociosanitario de Hermanas Hospitalarias de Palencia.

Según:

- La Ley Orgánica de Protección de datos personales y protección de datos digitales 3/2018.
- Y se les informará del poder de control sobre los datos personales que tienen los pacientes o representantes legales, denominados derechos ARCO: Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición en cualquier momento.

4.8.- Limitaciones del estudio:

Los pacientes van cambiando, por defunciones o por altas. Sólo se puede valorar los pacientes ingresados durante el periodo de estudio, y que en ese momento presenten lesiones por incontinencia.

Muchos pacientes o representantes legales pueden negarse a participar, a firmar el consentimiento.

Se puede encontrar algún problema también con la participación de las enfermeras, que no faciliten datos del funcionamiento de su unidad o tratamientos a seguir con los pacientes.

Como otra limitación del estudio debemos añadir que no se podrán extrapolar los datos de este estudio a otros medios Hospitalarios y/o Residenciales, pero si nos proporcionará información para tomar medidas preventivas indispensables, en cualquier medio asistencial, para poder realizar un buen cuidado de nuestros mayores.

5. PLAN DE TRABAJO.

	2021			2022												2023		
	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Elaboración del proyecto investigación																		
Presentación del protocolo de investigación al comité de ética																		
Respuesta del comité de ética y modificaciones																		
Pilotaje y solución de incidencias identificadas																		
Reclutamiento																		
Recogida de datos o trabajo de campo																		
Análisis de datos																		
Informe de resultados																		

6. BIBLIOGRAFÍA.

1. Van Damme N, Van Hecke A, Himpens A, Verhaeghe S, Beeckman D. Design and psychometric testing of the attitude towards the prevention of incontinence-associated dermatitis instrument (APriAD). *Int Wound J*. 2019 Apr;16(2):492–502.
2. Beguin AM, Malaquin-Pavan E, Guihaire C, Hallet-Lezy AM, Souchon S, Homann V, et al. Improving diaper design to address incontinence associated dermatitis. *BMC Geriatr* [Internet]. 2010 [cited 2022 May 18];10. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21092161/>
3. Martín Tuda C, Carnero Fernández MP. Prevalence and factors associated with urinary incontinence in the east area of health os Valladolid. *Enfermería Global*. 2020. Enero; 57. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.19.1.368611>
4. Van Damme N, Van den Bussche K, De Meyer D, Van Hecke A, Verhaeghe S, Beeckman D. Independent risk factors for the development of skin erosion due to incontinence (incontinence-associated dermatitis category 2) in nursing home residents: results from a multivariate binary regression analysis. *Int Wound J*. 2017 Oct 1;14(5):801–10.
5. Falcão R, Costa K, Fernandes M, Pontes M, Vasconcelos J, Oliveira JS. Risk of falls in hospitalized elderly people. *Rev Gaúcha Enferm*. 2019;40:20180266.
6. Bender JK, Faergemann J, Sköld M. Skin Health Connected to the Use of Absorbent Hygiene Products: A Review. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2017 Sep;7(3):319–30.
7. Dermatological problems and periwound skin [Internet]. [cited 2022 May 18]. Disponible en: <http://www.worldwidewounds.com/2009/November/Lawton-Langoen/vulnerable-skin-3.html>
8. Torra I Bou JE, Rodríguez Palma M, Soldevilla Agreda JJ, García Fernández FP, Sarabia Lavín R, Zabala Blanco J, et al. Redefinition of the concept and management of moisture injuries. A conceptual and methodological approach for improving the management of Moisture Associated Skin Damages (MASD). *Gerokomos*. 2013;24(2):90–4.
9. JL PA. Sisinio de Castro. *Manual de Patología general*. 6ª Edición. Barcelona; 2006.

10. Pocock G RC. Fisiología humana. La base de la medicina. 2^a. Barcelona: Masson; 2005.
11. Kayser SA, Phipps L, VanGilder CA, Lachenbruch C. Examining Prevalence and Risk Factors of Incontinence-Associated Dermatitis Using the International Pressure Ulcer Prevalence Survey. *J wound, ostomy, Cont Nurs Off Publ Wound, Ostomy Cont Nurses Soc.* 2019;46(4):285–90. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31276451/>
12. López JR, Guerrero Palmero A, Segovia Gómez T, Muñoz Bueno AM, Bermejo Martínez M, Rosell Moreno C. Dermatitis irritativa del pañal: Tratamiento local con productos barrera y calidad de vida. *Gerokomos [Internet].* 2012 [cited 2022 May 18];23(1):35–41. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2012000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
13. Van Damme N, Clays E, Verhaeghe S, Van Hecke A, Beeckman D. Independent risk factors for the development of incontinence-associated dermatitis (category 2) in critically ill patients with fecal incontinence: A cross-sectional observational study in 48 ICU units. *Int J Nurs Stud.* 2018 May;81:30–9.
14. Suzuki M, Kodaira M, Suyama K, Murata T, Kume H. geriatrics Continence Status and Presence of Pressure Skin Injury among Special Elderly Nursing Home Residents in Japan: A Nationwide Cross-Sectional Survey. *Geriatrics. MDPI.* 2021; Disponible en: <https://doi.org/10.3390/geriatrics6020034>
15. Woo KY, Beeckman D, Chakravarthy D. Management of Moisture-Associated Skin Damage: A Scoping Review. *Adv Skin Wound Care [Internet].* 2017 Nov 1 [cited 2022 May 12];30(11):494–501. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29049257/>
16. Holroyd S, Graham K. Prevention and management of incontinence-associated dermatitis using a barrier cream. *Paloma imprenta: Revista de atención médica multidisciplinar.* <http://dx.doi.org/1012968/bjcn201419Sup12S32> [Internet]. 2014 Dec 5 [cited 2022 May 18];19:S32–8. Disponible en: <https://www.magonlinelibrary.com/doi/full/10.12968/bjcn.2014.19.Sup12.S32>

17. Banharak S, Panpanit L, Subindee S, Narongsanoi P, Sanun-Aur P, Kulwong W, et al. Prevention and Care for Incontinence-Associated Dermatitis Among Older Adults: A Systematic Review. *J Multidiscip Healthc* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 6];14:2983–3004. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34729012>
18. 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, Cont Nurs Off Publ Wound, Ostomy Cont Nurses Soc* [Internet]. 2012 Jan [cited 2022 May 18];39(1):61–74. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22193141/>
19. Bernal MC, Curcio CL, Chacón JA, Gómez JF, Botero AM. Validez y fiabilidad de la escala de Braden para predecir riesgo de úlceras por presión en ancianos¹. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2001 Jan 1;36(5):281–6.
20. Roa Díaz ZM, Inés Parra D, Camargo-Figuera FA . Validación e índices de calidad de las escalas de Braden y Norton. *Gerokomos* [Internet]. 2017 [cited 2022 Mar 3];28(1134-928X):numero 4. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000400200
22. Kayser SA, Koloms K, Murray A, Khawar W, Gray M. Incontinence and Incontinence-Associated Dermatitis in Acute Care: A Retrospective Analysis of Total Cost of Care and Patient Outcomes From the Premier Healthcare Database. *J wound, ostomy, Cont Nurs Off Publ Wound, Ostomy Cont Nurses Soc*. 2021;48(6):545–52.
23. Saldaña M, Escandón-Pérez S, Tirado-Sánchez A, Arellano I BA. ¿Qué tiene en común la dermatitis del pañal en niños con la de adultos y ancianos? – *Dermatología Revista mexicana. Dermatol Rev Mex* [Internet]. 2017 [cited 2022 May 18];61 (3):264–6. Disponible en: <https://dermatologiarevistamexicana.org.mx/article/que-tiene-en-comun-la-dermatitis-del-panal-en-ninos-con-la-de-adultos-y-ancianos/>

24. Beeckman D, Defloor T, Verhaeghe S, Vanderwee K, Demarre L SL. What is the most effective method of preventing and treating incontinence associated dermatitis? | Nursing Times. Nurs Times [Internet]. 2010 [cited 2022 May 19];106(38). Disponible en: <https://www.nursingtimes.net/clinical-archive/continence/what-is-the-most-effective-method-of-preventing-and-treating-incontinence-associated-dermatitis-27-09-2010/>
26. Efrain J, Barron J, Rosenzweig JP, Menczel J. An overview of co-morbidities and the development of pressure ulcers among older adults. BMC Geriatrics. 2018. 18: 305. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12877-018-0997-7>
27. González-Consuegra RV, Mora-Carvajal LH, Celis-Moreno JS, Matiz-Vera GD. Dermatitis asociada a incontinencia en adultos: un problema sin definición, revisión sistemática. Rev la Fac Med [Internet]. 2015 [cited 2022 May 18];63(2):199–208. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112015000200004&lng=en&nrm=iso&tlng=es
28. Corcoran E, Woodward S. Incontinence-associated dermatitis in the elderly: treatment options. <http://dx.doi.org/1012968/bjon2013228450> [Internet]. 2013 Aug 16 [cited 2022 May 18];22(8):450–7. Disponible en: <https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/bjon.2013.22.8.450>
29. Gray M, Giuliano KK. Incontinence-Associated Dermatitis, Characteristics and Relationship to Pressure Injury. J Wound, Ostomy Cont Nurs. 2018;45(1):63–7.
30. AVŞAR P, KARADAĞ A. İnkontinansa Bağlı Dermatit: Değerlendirme, Önleme ve Tedavi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Derg. 2018 Apr 14;69–77.
31. Salinas J, Cuenllas A, García M. Percepción del Paciente con Incontinencia Urinaria (I.U.). Obs Nac la Incontinencia. 2009;3–8.
32. Robles JE. La incontinencia urinaria. An Sis San Navarra [Internet]. 2006 [cited 2022 Apr 4];29 no.2(may./ago.). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272006000300006

33. Glass GF, Cheng | Cheng, Goh K, Run |, Cheong Q, Zhi |, et al. Effectiveness of skin cleanser and protectant regimen on incontinence-associated dermatitis outcomes in acute care patients: A cluster randomised trial. *Int Wound J*. 2021; Dec 1;18(6):862–73.
35. García Fernández FP, Pancorbo Hidalgo PL VSJ. Efectividad de la Película Barrera No Irritante en la prevención de lesiones de piel: Revisión sistemática. *Gerokomos* [Internet]. 2009 [cited 2022 May 18];20 (1):29–40. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2009000100005&lng=es
36. Suarez Sanz S. Dermatitis del pañal. Abordaje eficaz | Farmacia Profesional. *Farm Pediatr* [Internet]. 2002 [cited 2022 May 17];16. Num 11:5. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-dermatitis-del-panal-abordaje-eficaz-13041486>
37. Chianca TCM, Gonçalves PC, Salgado PO, Machado B de O, Amorim GL, Alcoforado CLGC. Dermate associada à incontinência: estudo de coorte em pacientes críticos. *Rev Gauch Enferm*. 2017 Mar 30;37(spe):e68075.
38. Enric Torra-Bou J, García-Fernández FP, Pérez-Acevedo G, Sarabia-Lavin R, Paras-Bravo P, Javier Soldevilla-Ágreda J, et al. Helcos Originales 83 83 Economic impact of pressure ulcers. An integrative review.
39. Bliss DZ, Funk T, Jacobson M, Savik K. Incidence and Characteristics of Incontinence-Associated Dermatitis in Community-Dwelling Persons with Fecal Incontinence. *J Wound, Ostomy Cont Nurs*. 2015 Sep 7;42(5):525–30.
40. Gomez Ayala AE. Grandes síndromes geriátricos | Farmacia Profesional. *Farmacia abierta* [Internet]. 2005 [cited 2022 May 19];19(6):70–4. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-grandes-sindromes-geriatricos-13076255>
41. Inouye SK, Studenski S, Tinetti ME, Kuchel GA. Geriatric syndromes: clinical, research, and policy implications of a core geriatric concept. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2007 May [cited 2022 May 12];55(5):780–91. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17493201/>

42. Shamliyan T, Wyman J, Bliss DZ, Kane RL, Wilt TJ. Prevention of urinary and fecal incontinence in adults. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*. 2007 Dec;(161):1–379.
43. Ferreira M, Abbade L, Cristina S, Bocchi M. Hélio Amante Miot I Heloísa Quatrini Carvalho Passos Guimaraes II. *Rev Bras Enferm [Internet]*. 2020;73(3). Disponible en: <http://dx>.
44. Zapata Sampedro MC., Castro Varela L., Tejada Caro R. Lesiones por humedad: revisión de conocimientos. *Enferm Glob [Internet]*. 2015 [cited 2022 Apr 4];14 no.38. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412015000200017
45. Rodríguez Palma M. Revisión sistemática de los factores relacionados con la Dermatitis asociada a la Incontinencia. Propuesta de un nuevo modelo teórico.
46. Lobo A, Ezquerro J, Gómez F, Sala JM SA. El Mini Examen Cognoscitivo: un test sencillo, práctico, para detectar alteraciones intelectivas en pacientes médicos. *Actas Luso Esp Neurol Psiquiatr Cienc Afines*. 1979;3:189–202.
47. Loredo-Figueroa MT, Gallegos-Torres RM, Xequé-Morales AS, Palomé-Vega G, Juárez-Lira A, Loredo-Figueroa MT, et al. Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor. *Enfermería Univ [Internet]*. 2016 Jul [cited 2022 May 19];13(3):159–65. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632016000300159&lng=es&nrm=iso&tlng=es
48. Ferrín M, González L, clínica HM-M-G, 2011 undefined. Escalas de valoración funcional en el anciano. *dialnet.unirioja.es [Internet]*. 2011 [cited 2022 May 19];11(1):11–6. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4098178.pdf>

7. ANEXOS.

Anexo 1: Escala de Severidad de Lesiones Cutáneas por Incontinencia.

ESCALA DE SEVERIDAD DE LESIONES CUTÁNEAS POR INCONTINENCIA (ESLICI)

A) ÁREA TOTAL DE ROJEZ

Puntuación

- 0 No área.
- 1 Área pequeña ($\leq 20 \text{ cm}^2$).
- 2 Área moderada ($> 20 \text{ cm}^2 \leq 50 \text{ cm}^2$).
- 3 Área grande ($> 50 \text{ cm}^2$).

B) GRAVEDAD DE LA ROJEZ EN EL PEOR PUNTO

Puntuación

- 0 Sin rojez.
- 1 Rojez suave (a manchas y con apariencia no uniforme).
- 2 Rojez moderada (severo en cuanto a manchas, pero con apariencia no uniforme).
- 3 Rojez grave (severo en apariencia de forma uniforme).

C) ÁREA TOTAL DE DENUDACIÓN DE LA PIEL

Puntuación

- 0 No área.
- 1 Área pequeña ($\leq 2 \text{ cm}^2$).
- 2 Área moderada ($> 2 \text{ cm}^2 \leq 5 \text{ cm}^2$).
- 3 Área grande ($> 5 \text{ cm}^2$).

D) SEVERIDAD DE LA DENUDACIÓN DE LA PIEL EN EL PEOR PUNTO

Puntuación

- 0 Sin denudaciones de la piel.
- 1 Denudaciones suaves en la epidermis (cierta apariencia vídriosa).
- 2 Denudaciones gruesas parciales que se extienden a la capa vídriosa de la epidermis, pero no la incluyen (marcada apariencia vídriosa de la piel).
- 3 Denudaciones parciales o completas que se extienden a la capa vídriosa de la epidermis y por ella (aparencia muy vídriosa de la piel, superficie húmeda y / o mojada).

Puntuación total (A + B + C + D)

Escala tomada de (12).

Anexo 2: Escala Minimental.

Paciente..... Edad.....

Ocupación..... Escolaridad.....

Examinado por..... Fecha.....

ORIENTACIÓN

• Dígame el día..... fecha Mes..... Estación..... Año..... (5 puntos)

• Dígame el hospital (o lugar).....

planta..... ciudad..... Provincia..... Nación..... (5 puntos)

FIJACIÓN

• Repita estas tres palabras ; peseta, caballo, manzana (hasta que se las aprenda) (3 puntos)

CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO

• Si tiene 30 ptas. y me dando de tres en tres ¿cuantas le van quedando ? (5 puntos)

• Repita estos tres números : 5,9,2 (hasta que los aprenda) .Ahora hacia atrás (3 puntos)

MEMORIA

• ¿Recuerda las tres palabras de antes ? (3 puntos)

LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN

• Mostrar un bolígrafo. ¿Qué es esto ?, repetirlo con un reloj (2puntos)

• Repita esta frase : En un trigal había cinco perros (1 punto)

• Una manzana y una pera ,son frutas ¿verdad ? (2 puntos)
¿qué son el rojo y el verde ?

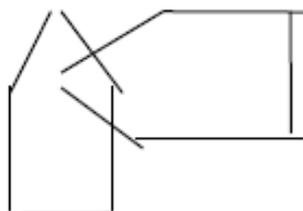
• ¿Que son un perro y un gato ? (1 punto)

• Coja este papel con la mano derecha dóblelo y póngalo encima de la mesa (3 puntos)

• Lea esto y haga lo que dice : CIERRE LOS OJOS (1punto)

• Escriba una frase (1 punto)

• Copie este dibujo (1 punto)



Escala tomada de (46)

La puntuación total máxima es de 35 puntos.

Se considera que hay deterioro cognitivo si la puntuación es < 23 puntos.

INSTRUCCIONES GENERALES:

Invitar al entrevistado a colaborar. No corregir nunca al paciente, aunque se equivoque. Contabilizar los puntos correctos de cada uno de los 5 ítems del test.

1. Orientación: No se permite la Comunidad Autónoma como respuesta correcta para la provincia ni para nación o país(excepto en las comunidades históricas).

2. Fijación. Repetir claramente cada palabra en un segundo. Le damos tantos puntos como palabras repita correctamente al primer intento. Hacer hincapié en que las recuerde, ya que más tarde se le volverán a preguntar. Asegurarse de que el paciente repita las tres palabras correctamente hasta que las aprenda. Están permitidos seis intentos para que las repita correctamente.

3. Concentración y Cálculo: Sustracción de 3 en 3. Si no le entiende se puede reformular la pregunta. Si tiene 30 pesetas y me da tres ¿cuántas le quedan?, y seguir pero sin repetir cifra que dé el paciente. Se dará un punto por cada sustracción correcta.

Repetir los dígitos 5 – 9 – 2 lentamente: 1 segundo cada uno, hasta que los aprenda, se le da 1 punto por cada dígito que coloque en posición inversa correcta.

4. Memoria: Dar un amplio margen de tiempo para que pueda recordar sin ayudarlo. 1 punto por cada palabra recordada sin tener en cuenta el orden.

5. Lenguaje y construcción: El entrevistador ha de leer la frase poco a poco y correctamente articulada, un error en la letra, es 0 puntos en el ítem:

- Semejanzas: En las semejanzas perro-gato las respuestas correctas son animales de “x” características. Órdenes verbales, si el paciente coge el papel con la mano izquierda, se valorará como error, si lo dobla más de dos veces es otro error.

- Lectura, escritura y dibujo: Si utiliza gafas se solicita que se las ponga

- Frase: Advertir que no se considerará correcta si escribe su nombre. Si es necesario se le puede poner un ejemplo, pero insistiendo en que ha de escribir algo diferente. Debe construir una frase con sujeto, verbo y complemento para valorarla con un punto.

- Figura. Cada pentágono ha de tener exactamente 5 lados y 5 ángulos y debe entrelazarse en dos puntos de contacto.

Excluimos las preguntas que hayan sido eliminadas, básicamente por analfabetismo o por imposibilidad física de cumplir un ítem (ej.: ceguera). Entonces calculamos la puntuación total corregida: la obtenida por regla de tres después de corregir la puntuación total. Por ejemplo, si el paciente es ciego y no puede acceder a 4 de los 35 puntos posibles, la puntuación final se calculará sobre 31 puntos posibles. Imaginemos que la puntuación total ha sido 20, aplicando la corrección obtenemos una puntuación $(20 \times 35 / 21) = 22,5$ (redondearemos al núm. entero + próximo, el 23).

INTERPRETACIÓN

La edad y la escolarización influyen en la puntuación total.

Existen limitaciones a su uso en pacientes con bajo nivel cultural, analfabetos o con déficit sensoriales.

No explora todas las áreas cognitivas. Posibilidad de que pasen inadvertidos los casos incipientes de deterioro cognitivo.

Anexo 3: Índice de Barthel.

Índice de Barthel	
COMER	
10	INDEPENDIENTE: Capaz de comer por sí solo y en un tiempo razonable. La comida puede ser preparada y servida por otra persona
5	NECESITA AYUDA: Capaz de comer la carne o el pan, pero es capaz de comer por sí solo
0	DEPENDIENTE: Necesita ser alimentado por otra persona
VESTIRSE	
10	INDEPENDIENTE: Es capaz de quitarse y ponerse la ropa sin ayuda
5	NECESITA AYUDA: Realiza solo al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable
0	DEPENDIENTE
ARREGLARSE	
5	INDEPENDIENTE: Realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Los complementos necesarios pueden ser provistos por otra persona
0	DEPENDIENTE: Necesita alguna ayuda
DEPOSICION	
10	CONTINENTE: Ningún episodio de incontinencia
5	ACCIDENTE OCASIONAL: Menos de una vez por semana o necesita ayuda, enemas o supositorios
0	INCONTINENTE
MICCIÓN (Valorar la situación en la semana anterior)	
10	CONTINENTE: Ningún episodio de incontinencia, capaz de utilizar cualquier dispositivo por sí solo
5	ACCIDENTE OCASIONAL: Máximo un episodio de incontinencia en 24 horas. Incluye necesitar ayuda en la manipulación de sondas y otros dispositivos
0	INCONTINENTE
IR AL RETRETE	
10	INDEPENDIENTE: Entra y sale solo y no necesita ayuda de otra persona
5	NECESITA AYUDA: Capaz de manejarse con una pequeña ayuda, capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse solo
0	DEPENDIENTE: Incapaz de manejarse sin ayuda
TRASLADO SILLON-CAMA (Transferencia)	
15	INDEPENDIENTE: No precisa ayuda
10	MINIMA AYUDA: Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física
5	GRAN AYUDA: Precisa la ayuda de una persona fuerte o entrenada
0	DEPENDIENTE: Necesita grúa o alzamiento por dos personas. Incapaz de permanecer sentado
DEAMBULACION	
15	INDEPENDIENTE: Puede andar 50 metros o su equivalente por casa sin ayuda ni supervisión de otra persona. Puede usar ayudas instrumentales (muletas o bastón) excepto andador. Si utiliza prótesis debe ser capaz de ponérsela y quitársela solo.
10	NECESITA AYUDA: Necesita supervisión o una pequeña ayuda física por otra persona. Precisa utilizar andador
5	INDEPENDIENTE (en silla de ruedas) en 50 metros. No requiere ayuda ni supervisión
0	DEPENDIENTE
SUBIR Y BAJAR ESCALERAS	
10	INDEPENDIENTE: Capaz de subir y bajar un piso sin la ayuda ni supervisión de otra persona
5	NECESITA AYUDA
0	DEPENDIENTE: Incapaz de salvar escalones

Escala tomada de (48).

60 puntos ó más: Dependencia leve.

45-55 puntos: Dependencia moderada.

20-40 puntos: Dependencia grave.

< 20 puntos: Dependencia total

Anexo 4: Escala de Braden.

	1 PUNTO	2 PUNTOS	3 PUNTOS	4 PUNTOS
PERSEPCIÓN SENSORIAL	COMPLETAMENTE LIMITADA	MUY LIMITADA	LIGERAMENTE LIMITADA	SIN LIMITACIÓN
EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD	SIEMPRE HÚMEDA	A MENUDO HÚMEDA	OCASIONALMENTE HÚMEDA	RARAMENTE HÚMEDA
ACTIVIDAD FÍSICA DEAMBULACIÓN	ENCAMADO	EN SILLA	DEAMBULA OCASIONALMENTE	DEAMBULA FRECUENTEMENTE
MOVILIDAD CAMBIOS POSTURALES	INMÓVIL	MUY LIMITADA	LEVEMENTE LIMITADA	SIN LIMITACIÓN
NUTRICIÓN	MUY POBRE	PROBABLEMENTE INADECUADA	ADECUADA	EXCELENTE
CIZALLAMIENTO Y ROCE	RIESGO MÁXIMO	RIESGO POTENCIAL	SIN RIESGO APARENTE	

Escala tomada de <https://revistamedica.com/como/escala-de-braden/>

Se calculan la suma de los puntos obtenidos, de forma que, en función del total, catalogaremos el riesgo en función de la siguiente clasificación:

- Riesgo Bajo: 15 puntos o más.
- Riesgo Moderado o Intermedio: 13 o 14 puntos.
- Riesgo Alto o Elevado: menos de 12 puntos.

Anexo 5: Consentimiento informado.

La proporción de ancianos o adultos mayores está aumentando muy rápidamente por el aumento de la esperanza de vida. Que la población esté envejecida conlleva el aumento de personas que padecen “Síndromes Geriátricos”, que son una serie de enfermedades que son origen de incapacidad funcional y/o social en el anciano (40).

Los síndromes geriátricos, como el delirio, las caídas, la incontinencia y la fragilidad, son altamente prevalentes, multifactoriales y se asocian con una alta morbilidad (41).

La prevalencia de la incontinencia urinaria, fecal o incontinencia combinada aumenta con la edad y la dependencia funcional. El deterioro cognitivo, las limitaciones en las actividades diarias y la institucionalización prolongada de ancianos se asocian con un mayor riesgo de incontinencia.

La evaluación clínica de rutina debe incluir una evaluación de los factores de riesgo, síntomas y signos de incontinencia (42).

La DAI es un gran problema, para las personas mayores o ancianos que padecen incontinencia ingresados en Centros Residenciales y/o Hospitales.

Muchos problemas vienen por la falta de prevención. La falta de conocimientos del personal de atención directa sobre este problema influye en gran medida en la falta de prevención.

La identificación del riesgo de DAI mejorará la orientación de los cuidados de enfermería centrados en la persona para que se puedan realizar intervenciones con el fin de contribuir a la prevención y/o reducción de efectos adversos como la DAI en las residencias, planificando y dirigiendo los cuidados para satisfacer las necesidades individuales de cada paciente, de acuerdo con la valoración del riesgo. Hay que utilizar cuidados basados en la evidencia para su prevención y tratamiento.

Yo _____ con DNI:_____ y fecha de nacimiento_____, en poder de mis capacidades mentales, siendo mi propio representante legal y habiendo sido informado de este estudio de forma verbal y por escrito, autorizo al investigador a que utilice mis datos clínicos, para la realización del mismo.

Firma

Fecha:_____
DNI:_____

Yo _____ con DNI:_____ y fecha de nacimiento_____, como tutor y representante legal de _____ con DNI:_____ y fecha de nacimiento_____, he sido informado de este estudio de forma verbal y por escrito, autorizo al investigador a que utilice los datos clínicos de mi representado, para la realización del mismo.

Firma

Fecha:_____
DNI:_____

Información del investigador por si se necesita aclaración adicional o se quiere revocar el consentimiento: M^a Belen Renedo Garrachón. 618-80.98.07.

belenrenedo@gmail.com

