






Incidencia de daños cutáneos relacionados con la exposición solar en adultos mayores

Incidence of sun-related skin damage in older adults

Incidência de danos cutâneos relacionados à exposição solar em idosos

Jeanneth Elizabeth Jami Carrera^{1*} , Javier Alejandro Galarza Castro¹ , Maybrith Akanne Moscoso Estrella¹ , Dened Gabriela Morales Andino¹ , María Agustina Favier Torres^{II} 

^I Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ecuador.

^{II} Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo. Guantánamo, Cuba.

*Autora para la correspondencia: ua.jeannethjami@uniandes.edu.ec

Recibido: 20-02-2025 Aprobado: 23-12-2025 Publicado: 27-12-2025

RESUMEN

Introducción: las enfermedades dermatológicas son una preocupación significativa en los adultos mayores, quienes presentan condiciones cutáneas que afectan su calidad de vida. El envejecimiento de la piel implica cambios estructurales y funcionales, como la pérdida de elasticidad y la fragilidad, lo que aumenta la vulnerabilidad a afecciones dermatológicas. **Objetivo:** detallar las características fisiológicas de la piel en personas mayores y enumerar las afecciones más comunes, tales como: lesiones benignas, enfermedades ampollas y neoplasias cutáneas. **Desarrollo:** se realizó una revisión en la base de datos PubMed, ScienceDirect y SciELO de la literatura disponible desde el año 2019 al 2024. El diagnóstico temprano es clave, ya que muchas de estas condiciones requieren intervenciones específicas para evitar complicaciones. La formación de los

profesionales de salud en atención primaria es esencial, ya que, a pesar de los recursos especializados en dermatología, aún son insuficientes para satisfacer las necesidades de este grupo. Es fundamental que los médicos generales reconozcan los signos del envejecimiento cutáneo y las enfermedades asociadas, para ofrecer un tratamiento adecuado y remitir a especialistas cuando sea necesario. **Consideraciones finales:** es fundamental la adopción de una estrategia de salud pública centrada en la prevención, junto a la incorporación de competencias dermatológicas en la medicina geriátrica y familiar con enfoque multidisciplinario.

Palabras clave: enfermedades de la piel; dermatología; geriatría; adultos mayores; lesiones cutáneas

ABSTRACT

Introduction: dermatological diseases are a significant concern in older adults, who often experience skin conditions that affect their quality of life. Skin aging involves structural and functional changes, such as loss of elasticity and increased fragility, which in turn increase vulnerability to dermatological conditions. **Objective:** to detail the physiological characteristics of the skin in older adults and list the most common conditions, such as benign lesions, bullous diseases, and skin neoplasms. **Development:** a review was conducted using the PubMed, ScienceDirect, and SciELO databases of the literature available from 2019 to 2024. Early diagnosis is key, as many of these conditions require specific interventions to prevent complications. Training for primary healthcare professionals is essential, since, despite specialized dermatology resources, they are still insufficient to meet the needs of this population. It is crucial that general practitioners recognize the signs of skin aging and associated diseases in order to offer appropriate treatment and refer patients to specialists when necessary. **Final considerations:** adopting a public health strategy focused on prevention, along with incorporating dermatological expertise into geriatric and family medicine with a multidisciplinary approach, is essential.

Keywords: skin diseases; dermatology; geriatrics; older adults; skin lesions

RESUMO

Introdução: as doenças dermatológicas representam uma preocupação significativa em idosos, que frequentemente apresentam condições de pele que afetam sua qualidade de vida. O envelhecimento cutâneo envolve alterações estruturais e funcionais, como a perda de elasticidade e o aumento da fragilidade, que, por sua vez, aumentam a vulnerabilidade a doenças dermatológicas. **Objetivo:** detalhar as características fisiológicas da pele em idosos e listar as condições mais comuns, como lesões benignas, doenças bolhosas e neoplasias cutâneas. **Desenvolvimento:** foi realizada uma revisão utilizando as bases de dados PubMed, ScienceDirect e SciELO, com base na literatura disponível entre 2019 e 2024. O diagnóstico precoce é fundamental, pois muitas dessas condições requerem intervenções específicas para prevenir complicações. O treinamento de profissionais de atenção primária à saúde é essencial, uma vez que, apesar dos recursos especializados em dermatologia, estes ainda são insuficientes para atender às necessidades dessa população. É crucial que os médicos de família reconheçam os sinais de envelhecimento cutâneo e doenças associadas para oferecer o tratamento adequado e encaminhar os pacientes a especialistas quando necessário. **Considerações finais:** adotar uma estratégia de saúde pública focada na prevenção, juntamente com a incorporação da expertise dermatológica na geriatria e na medicina de família com uma abordagem multidisciplinar, é essencial.

Palavras-chave: doenças de pele; dermatologia; geriatria; idosos; lesões cutâneas

Cómo citar este artículo:

Jami Carrera JE, Galarza Castro JA, Moscoso Estrella MA, Morales Andino DG, Favier Torres MA. Incidencia de daños cutáneos relacionados con la exposición solar en adultos mayores. Rev Inf Cient [Internet]. 2025 [citado Fecha de acceso]; 104:e4957. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/4957>



INTRODUCCIÓN

Los pacientes de la tercera edad o pacientes geriátricos se definen como personas de ≥ 65 años. Las lesiones cutáneas se encuentran con frecuencia en la población geriátrica.⁽¹⁾ Una disminución en la tasa de fertilidad debido a los desafíos de la vida moderna y un aumento en la esperanza de vida han resultado en un aumento en la proporción de personas mayores en la población. Los avances científicos y tecnológicos en medicina, la prevención de enfermedades y el diagnóstico y tratamiento tempranos de las afecciones, y la disminución de la tasa de mortalidad infantil debido a las mejoras en los servicios de atención médica preventiva son otros factores que aumentan la esperanza de vida promedio.⁽²⁾

Según la definición de las Naciones Unidas, los países con una proporción de personas mayores de entre el 8 % y el 10 % se consideran que tienen un envejecimiento poblacional moderado, y los países con una proporción de personas mayores de más del 10 % se consideran que tienen un envejecimiento poblacional avanzado.⁽³⁾ El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo informó que se prevé que la proporción aumente aún más hasta el 16 % para 2050, de modo que una de cada seis personas en el mundo tendrá 65 años o más.⁽⁴⁾

Las funciones de la piel se deterioran con el avance de la edad, como la capacidad de regeneración celular, las funciones de barrera, la percepción sensorial, la protección mecánica, la cicatrización de heridas, la respuesta inmunitaria, la termorregulación, la producción de sudor, la producción de sebo, la síntesis de vitamina D y la capacidad de reparación del ADN. Como resultado, los cambios en la piel, como el engrosamiento, las arrugas y la flacidez son comunes en los pacientes mayores.⁽⁵⁾

Con el aumento de la edad, ocurren enfermedades adicionales y la movilidad de las personas mayores se reduce.⁽⁶⁾ Un aumento en la incidencia de afecciones sistémicas, daño cutáneo causado por la exposición a la luz ultravioleta, presencia de xerosis y trastornos vasculares periféricos también aumentan la incidencia de trastornos cutáneos en pacientes geriátricos.⁽⁷⁾

Se informó que la prevalencia de enfermedades de la piel en pacientes geriátricos es del 65 %, y la mayoría de los pacientes de edad avanzada tienen más de una afección dermatológica.⁽⁸⁾ Se considera que los estudios epidemiológicos podrían abrir el camino para la planificación de los servicios de atención de salud que se prestan a los pacientes de edad avanzada y el desarrollo de servicios de salud preventivos.⁽⁸⁾

Los efectos del envejecimiento en la piel se evalúan bajo dos vías diferentes: como vía intrínseca y extrínseca. El envejecimiento intrínseco se considera la regresión fisiológica inevitable e imparable de las funciones de las células y los tejidos. El envejecimiento extrínseco, por otro lado, es a la vez prevenible y evitable. Ocurre como resultado de la exposición a influencias ambientales como la luz solar y la radiación ultravioleta.⁽¹⁾ Los efectos del envejecimiento extrínseco en la piel incluyen cambios no sólo fisiológicos sino también morfológicos. Como resultado de estos mecanismos de envejecimiento, se produce sequedad, arrugas, flacidez y pérdida de flexibilidad de la piel y también se producen muchas neoplasias benignas en la piel debido al envejecimiento.



Saber qué hay más allá del envejecimiento de la piel es esencial para el diagnóstico y el tratamiento adecuados de las dermatosis geriátricas. La definición del patrón característico y la frecuencia de las enfermedades dermatológicas entre los pacientes de edad avanzada son importantes para la elaboración de estrategias de intervenciones sanitarias terapéuticas y preventivas.⁽⁸⁾ Asimismo, estas enfermedades de la piel pueden provocar una morbilidad sustancial que podría afectar la calidad de vida.⁽³⁾

Debido a que la carga de enfermedades de la piel en los ancianos está aumentando y las demandas dermatológicas están quedando en gran medida insatisfechas, especialmente en nuestro entorno local, es fundamental que los proveedores de atención sanitaria observen el patrón de los trastornos cutáneos geriátricos.⁽⁹⁾ Conocer la tasa de diversas enfermedades de la piel es esencial para tomar decisiones sobre la asignación de recursos para la atención clínica y la investigación.

El objetivo de este estudio es investigar retrospectivamente la prevalencia de enfermedades dermatológicas en pacientes geriátricos, su distribución por edad y sexo, y proporcionar una referencia para estudios sobre envejecimiento y problemas de la piel

DESARROLLO

Se realizó una búsqueda sistemática en la base de datos PubMed, ScienceDirect y Scielo de la literatura disponible del año 2019 al 2024 con las palabras: enfermedades de la piel; envejecimiento de la piel; neoplasias de la piel; vesiculobullous; cambios en la piel; anciano; enfermedades de la piel metabólicas; manifestaciones de la piel; fisiología de la piel; fenómenos y envejecidos. En total se encontraron cincuenta artículos con información diferente. Debido al amplio alcance del tema se revisaron los temas principales, destacando las enfermedades más importantes y su impacto en la morbilidad y mortalidad de los pacientes, enfocándose en los cambios asociados al proceso de envejecimiento, las principales dermatosis benignas y malignas, enfermedades ampollas y las neoplasias más comunes que afectan a este grupo de edad (Figura 1).

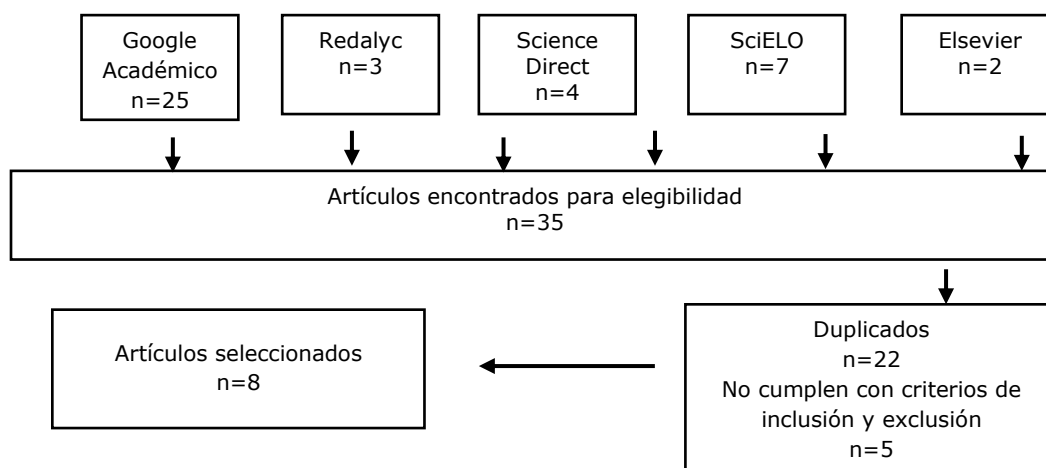


Fig. 1. Diagrama de flujo de proceso de selección de estudios.

Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento de la piel

La piel es un órgano complejo, expuesto a múltiples agresiones externas e internas. Se la considera un órgano de choque que puede verse afectado por una gran variedad de aspectos inmunológicos, endocrinos, neuropsiquiátricos, metabólicos y tumorales, entre otros. A grandes rasgos, la piel está formada por tres capas complejas con múltiples funciones.

La epidermis es la primera capa y la más externa, compuesta por un epitelio estratificado queratinizado con importantes funciones protectoras, como la melanogénesis, que protege a las células epidérmicas del daño causado por la radiación UV. También tiene funciones metabólicas e inmunológicas, como lo demuestran estudios sobre la Vitamina D, con una importante función autocrina implicada en la diferenciación y proliferación de los queratinocitos. Además, juega un papel importante en el desarrollo de neoplasias, al promover la apoptosis e inducir la transcripción de varios genes proapoptóticos (BAX, Bcl-2, FAD y CFKAR).⁽¹⁰⁾ Sus múltiples funciones inmunológicas actúan como barrera en las interacciones con el medio externo, conteniendo diversos mecanorreceptores y nociceptores como las células de Merkel y los corpúsculos de Pacini y Krause, donde se reciben una amplia variedad de estímulos físicos y químicos.⁽¹¹⁾

La membrana basal separa la epidermis de la dermis. Su función principal es anclar la epidermis. Las diferentes moléculas que forman este conjunto son diana de diversos autoanticuerpos, claves en la etiopatogenia de las enfermedades ampollosas.^(10,11)

La dermis está compuesta por una sustancia fundamental formada principalmente por proteoglicanos y glucosaminoglucanos, que actúan como moléculas de adhesión para las fibras de colágeno, que a su vez proporcionan el tejido conectivo de soporte, al proteger las diversas estructuras del daño mecánico. Por otro lado, las fibras elásticas otorgan resistencia a la deformación. La producción de esta matriz extracelular está constituida por fibroblastos, los cuales tienen un papel fundamental en la interacción epitelio-mesénquima, al mismo tiempo que producen diversas citocinas, factores de crecimiento y diferenciación. También posee gran parte de los anexos compuestos por la unidad pilosebácea, glándulas ecrinas, apocrinas y sebáceas con funciones importantes como humectación, hidratación y pH.^(10,11)

Finalmente, el tejido subcutáneo está compuesto por adipocitos dispuestos en lóbulos, separados por tabiques de tejido fibroso. Su función principal es la de aislante, para ayudar a regular la temperatura corporal, el almacenamiento de energía y la amortiguación. Actualmente se reconocen sus funciones metabólicas: la leptina y la adiponectina se producen relacionadas con la regulación del apetito; produce citoquinas proinflamatorias como el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α), e interleucina (IL) 1 y 6; tiene actividad vascular, regulando la producción de angiotensina e inhibidor del activador del plasminógeno tipo 1; además de desempeñar un papel importante en el desarrollo de resistencia a la insulina mediante resistina.^(10,11)

Envejecimiento fisiológico de la piel

Se pueden considerar dos tipos de envejecimiento, el envejecimiento intrínseco, relacionado con el proceso de cronoenvejecimiento natural; y el extrínseco o fotoenvejecimiento, relacionado con el daño inducido por la radiación ultravioleta (RUV). Todas las funciones se reducen durante el proceso de envejecimiento.⁽¹²⁾ Además de disminuir la actividad metabólica, mitótica e inmune, la producción de matriz extracelular se reduce considerablemente, con la disminución de las fibras de colágeno I y III, se reducen las reservas de ácidos grasos; la actividad inmunológica se altera, con tendencia a la producción de citocinas proinflamatorias como IL-16, interferón-gamma y TNF- α , produciendo un estado de inflamación sistémica conocido como "inflamatorio".

El daño oxidativo producido por la acumulación de radicales libres aumenta los niveles de especies reactivas de oxígeno, sumado al daño inflamatorio; la acción de la radiación ultravioleta induce cambios no sólo en la maquinaria nucleolar, sino también mutaciones detectadas en las principales neoplasias cutáneas, a nivel de la dermis, deteriorando aún más el proceso de reparación.⁽¹³⁾ En las mujeres, la disminución de los niveles de estrógeno acelera el proceso de envejecimiento. El cabello se vuelve menos grueso y se pierde la actividad melanocítica del folículo piloso. El adelgazamiento del vello axilar y púbico se produce debido a la disminución de los niveles de andrógenos circulantes.

La placa ungueal de los dedos sufre un adelgazamiento progresivo (onicorrexis), mientras que las placas de las uñas de los pies sufren un engrosamiento (paquioniquia), produciéndose en ocasiones deformaciones de toda la placa (onicorrexis), secundarias también a la deformidad de las estructuras óseas, con la consiguiente alteración de la marcha. Además, la pigmentación de la placa ungueal es secundaria a la fricción (melanoniquia por fricción).^(14,15) Por el contrario, hay una disminución en el número de glándulas salivales en la mucosa oral, reduciendo la cantidad y calidad de la saliva que resulta en cambios que afectan el gusto, la masticación, la digestión y la articulación de las palabras, aumentando también la incidencia de infecciones oportunistas como la candidiasis oral, infecciones bacterianas, caries y enfermedad periodontal.⁽¹⁶⁾ En general, muchos cambios ocurren debido al proceso natural de envejecimiento, además de los cambios producidos por comorbilidades individuales.

Cambios asociados al envejecimiento fisiológico de la piel

Existen varios cambios asociados a las múltiples alteraciones que sufre la piel en el proceso natural de envejecimiento como la disminución de su función a todos los niveles que conllevan cambios importantes en la homeostasis cutánea de estos individuos. Comienza con una disminución de la capacidad de reparación del ADN; el queratinocito presenta mutaciones inducidas principalmente por fotocarcinogénesis, dando lugar al desarrollo de neoplasias.⁽¹⁴⁾

La reducida producción de sebo y sudor por parte de las glándulas sebáceas, junto con una menor tasa de recambio celular, favorecen la sequedad y aspereza de la piel, así como el retraso en la reparación de los tejidos. La fragmentación del colágeno y las fibras elásticas de la dermis promueve la laxitud de la piel y la formación de arrugas; el plexo vascular disminuye, provocando la aparición de equimosis y manchas violáceas (púrpura senil).



La percepción sensorial reducida se traduce en una disminución de los estímulos externos que facilitan las lesiones y aumentan el riesgo de lesiones térmicas, mecánicas y químicas. La interacción hormonal androgénica produce cambios a nivel del cabello estimulando el crecimiento de cabello en lugares como las aurículas, que se debe principalmente a la herencia del gen holandrico, y aunque suele aparecer a partir de los 45 años, esto se observa en esta población.⁽¹⁷⁾

El aumento de las fases anágenas de cejas y pelos nasales, junto con la miniaturización de los pelos terminales del cuero cabelludo, determinan la aparición de alopecia androgenética en los hombres, mientras que en las mujeres los pelos terminales aparecen en zonas faciales generalmente asociadas al crecimiento del vello masculino, como la zona de la barba y el bigote. Además, la disminución de melanocitos incide directamente en la pigmentación del cabello, provocando la aparición de canas en diferentes niveles; asimismo, los depósitos de ácidos grasos se ven afectados, presentándose un adelgazamiento de este tejido conectivo, de almacenamiento y aislante de sostén, lo que aumenta el riesgo de hipotermia y potencia las fuerzas mecánicas que pueden dañar los tejidos. Debido a esta serie de cambios, el organismo de las personas mayores se vuelve frágil, minimizando su capacidad de respuesta y reparación, de modo que se pierde fácilmente la homeostasis, lo que pasa factura a su calidad de vida.⁽¹⁸⁾

Xerodermia

La xerodermia es una de las principales dermatosis de la población anciana, asociándose el prurito como síntoma principal; el impacto en la calidad de vida es relevante y tal vez sea la causa de infecciones secundarias. Clínicamente, se identifica por la presencia de costras sanguíneas, abrasiones y zonas de liquenificación que se depositan sobre la piel seca y frágil. La patogénesis es compleja, pero se puede considerar principalmente el envejecimiento de la piel, con la consiguiente disminución de la tasa de recambio celular, deficiencia lipídica y pérdida de acuaporinas (AQP3), que conduce a una alteración entre el equilibrio de humedad e hidratación.⁽¹⁹⁾ El pH tiende a ser más alcalino, alterando la actividad enzimática, con la consiguiente disminución de los lípidos contenidos en los cuerpos laminares; además de la activación de la serina proteasas, implicadas en la descamación fisiológica del estrato córneo y del receptor de proteasa (PAR2), que provoca directamente el prurito.

La degeneración nerviosa secundaria a la diabetes mellitus (DM) es otro factor importante. También se ha implicado el daño producido por el herpes zoster a nivel ganglionar, produciendo prurito postherpético hasta en un 36 % de los casos, otros mecanismos de prurito localizado se relacionan con radiculopatías, como en la notalgia parestésica.⁽¹⁹⁾

Según datos del Pramukhswami Medical College de India, se asocia con múltiples comorbilidades como la DM, que se considera uno de los síntomas cardinales de la enfermedad de la piel. Otra patología asociada es el hipertiroidismo, que se considera relacionado con anticuerpos antitiroideos; aunque la causa aún es incierta, se ha asociado con el aumento de temperatura y retención de agua de la piel de estos pacientes.⁽¹⁹⁾

En el caso de la enfermedad renal crónica, la mayor prevalencia se observa en el 60 % - 90 % de los pacientes urémicos en tratamiento de diálisis; la causa está relacionada con alteraciones en el equilibrio de sodio, fósforo y magnesio, además de la liberación de citoquinas proinflamatorias e histamina. Otros trastornos sistémicos incluyen hipotiroidismo, anemia por deficiencia de hierro, policitemia, trastornos linfoproliferativos y mieloproliferativos, dermatitis e ictiosis atópicas, liquen simple crónico (LSC), infecciones cutáneas, psoriasis, urticaria, prurito por picadura de insectos y reacciones cutáneas inducidas por fármacos, entre otros.⁽²⁰⁾

El diagnóstico debe ser exhaustivo, descartando otras causas de prurito secundario que puedan tener mayor impacto, como sarna, urticaria idiopática crónica y enfermedades sistémicas como neoplasias hematológicas, trastornos hepatobiliares y polifarmacia en presencia de comorbilidades (IECA, tiazidas, salicilatos, codeína y medicamentos antipalúdicos). El examen físico debe ser completo, descartando otras causas dermatológicas del prurito. Los laboratorios deben ser instruidos de acuerdo con la condición subyacente o sospecha; se deben realizar hemograma completo, pruebas de función hepática, marcadores tumorales y estudios de imagen en casos de sospecha de neoplasia subyacente.⁽²¹⁾

El tratamiento debe estar dirigido a mejorar las condiciones generales de la piel, siendo de gran ayuda el uso de emolientes tópicos y sustitutos del jabón. Los baños deben ser cortos y con agua tibia, para no disminuir la capa lipídica que aporta humedad a la piel. Las cremas que contienen urea funcionan como factor humectante natural. Los esteroides tópicos se reservan para los casos de picazón en los que hay inflamación, ya que se deben tener en cuenta sus múltiples efectos secundarios y se debe evitar su uso a largo plazo. Respecto al tratamiento sistémico con antihistamínicos de primera y segunda generación: los antihistamínicos de primera generación están indicados para el prurito nocturno por sus efectos sedantes, y los antihistamínicos de segunda generación están indicados para trastornos histaminérgicos como la urticaria crónica. Por el contrario, se deben evaluar los efectos secundarios, como la somnolencia y la retención urinaria.⁽¹⁰⁾

Existen numerosos reportes y casos relacionados con múltiples antidepresivos que presentan varios efectos adversos, por lo que se restringen a ciertos grupos, en particular: la talidomida, utilizada en el prurito refractario, que debe sus efectos antipruriginosos a la implicación de las fibras C en las vías neurales del prurito, además de sus efectos inmunomoduladores. Cuando las posibilidades terapéuticas se han agotado, o ninguna de ellas es viable, la fototerapia ultravioleta B de banda estrecha (NB-UVB) representa una opción terapéutica, al producir apoptosis de los mastocitos e inhibir la respuesta Th1. Siempre se debe evaluar la relación riesgo-beneficio en pacientes caucásicos, debido a los riesgos asociados con el desarrollo de melanoma y carcinomas de células basales. La acupuntura y la terapia psicoconductual han demostrado cierto grado de eficacia, pero carecen de evidencia científica.⁽²²⁾

Dermatitis atópica en adultos

La dermatitis atópica es una enfermedad multifactorial, crónica y remitente-recurrente con múltiples espectros clínicos, pero con características similares. En el caso de los adultos, afecta principalmente a las zonas de flexión y extensión, como las fosas antecubitales y poplíteas; se presenta dermatitis crónica en las manos y dermatitis facial, especialmente en los párpados, aunque puede afectar a todos los segmentos corporales o generalizarse (eritrodermia). Clínicamente, se caracteriza por placas de base eritematosa recubiertas por una fina escama blanquecina que, junto con la cronicidad del cuadro, tiende a evolucionar hacia liquenificación, costras sanguíneas sugerentes de rascado activo y manchas hipocrómicas e hiperocrómicas en zonas de remisión. Algunos signos observables clásicos consisten en el doble pliegue de Dennie-Morgan, situado en el párpado inferior, y el signo de Hertoghe (pérdida del tercio externo de las cejas), entre otros.⁽¹⁰⁾

La etiología es incierta; se han implicado múltiples mecanismos como la "inmunosenescencia" secundaria a la involución tímica, reducción de la población de linfocitos T Naive y aumento del número de linfocitos T de memoria; otro factor agregado es la disminución de los niveles de andrógenos y su impacto a nivel cutáneo e inmunológico. La pérdida de las barreras cutánea e intestinal se asocia con una mayor susceptibilidad a irritantes y alérgenos ambientales.⁽¹¹⁾

Según los datos serológicos, se puede clasificar como mediada por IgE, que presenta títulos elevados de hasta 400 UI/L, pruebas epicutáneas positivas y sensibilidad a antígenos ambientales, principalmente ácaros *Dermatophagoides sp.* y polen. La variedad no IgE presenta títulos normales y falta de sensibilización a antígenos ambientales, con predominio de los primeros hasta en un 63,3 %.⁽²⁰⁾ El curso de esta enfermedad puede ser *de novo* (inicio geriátrico), recurrente, con inicio en la infancia y recurrente en adultos, con antecedentes de marcha atópica desde la infancia, brotes en la adolescencia y edad adulta. Las complicaciones suelen ser infecciones secundarias debido a la alteración de la barrera y síntomas asmáticos asociados con niveles elevados de IgE.⁽¹⁹⁾

El tratamiento se basa en la patología de base, controlando los síntomas, mejorando la calidad de vida, emolientes, esteroides tópicos e inhibidores de la calcineurina (tacrolimus y pimecrolimus), el control del prurito se puede manejar con antihistamínicos, valorando la relación riesgo-beneficio por la posibilidad de que los pacientes desarrollen delirio o estreñimiento de tránsito lento.^(19,20) Los esteroides sistémicos se reservan para casos generalizados o recalcitrantes en relación al tratamiento conservador.

La prednisona generalmente se usa en dosis antiinflamatorias (<0,5 mg/kg) y debe usarse con precaución, debido a sus múltiples efectos secundarios y polifarmacia concomitante. En cambio, se ha utilizado ciclosporina con excelentes resultados, pero con importantes efectos adversos como nefrotoxicidad y desarrollo de neoplasias. El uso de fototerapia NB-UVB a dosis de 0,35-0,65 J/cm² por sesión también ha dado excelentes resultados, pero presenta un riesgo asociado al desarrollo de neoplasias malignas.⁽²¹⁾



Dermatoporosis

También conocida como insuficiencia cutánea crónica, este término fue descrito por Saurat, *et al.* en 2007 y se caracteriza por una pérdida progresiva de los elementos constitutivos de la piel que aparece después de los 70 años.⁽²³⁾ Otras fuentes refieren su aparición después de los 60 años, afectando a 1 de cada 3 personas, según un estudio francés en el que se evaluaron 202 pacientes entre 60 y 80 años, mostrando una prevalencia del 32 % de los pacientes con predominio en hombres del 38 %.⁽²⁴⁾ Como se mencionó anteriormente, la piel de los pacientes mayores presenta una serie de cambios y eventos fisiológicos propios del proceso degenerativo que conduce al envejecimiento a todos los niveles.

En particular, la piel presenta pérdida de ácido hialurónico (AH) que es uno de sus principales componentes, cuya función se basa en estabilizar las estructuras cutáneas formando una serie de puentes entre colágeno y fibras elásticas, creando una red viscosa que protege la piel contra los efectos mecánicos y agresiones del medio ambiente.⁽²³⁾ Esta síntesis reducida de HA se debe a la supresión de los queratinocitos CD44 positivos, que se unen a estos glucosaminoglicanos y cuya expresión está disminuida en pacientes con dermatoporosis.⁽²⁴⁾

Esta disminución conlleva una serie de cambios que clínicamente se reflejan como fragilidad de la piel y porque la topografía se presenta principalmente en zonas fotoexpuestas. Se cree que la elastosis juega un papel importante en el desarrollo de dicha patología. Estudios con modelos animales demuestran la pérdida de expresión de CD44 y AH en queratinocitos de ratones irradiados con UVB, activando también las metaloproteinasas.

Clínicamente se caracteriza por afectar zonas fotoexpuestas como antebrazos, dorso de las manos, cara anterior de las piernas en la zona pretibial y "V" del escote. Consiste principalmente en atrofia cutánea; la piel se vuelve más fina, frágil y brillante. Las ecografías muestran una disminución del espesor total de la epidermis y la dermis de 0,7 mm a 0,8 mm. Las manchas moradas (púrpura senil) aparecen espontáneamente, incluso en pacientes sin tratamiento anticoagulante.⁽²⁵⁾ La mayoría de los pacientes desarrollan tinción con hemosiderina, que da a la piel un color ocre. Las cicatrices pseudoestrelladas se forman debido a la disminución de la proliferación de fibroblastos y al aumento de las metaloproteinasas locales.

El tratamiento se basa en la prevención con el uso de protectores solares y emolientes que aportan la humedad adecuada y favorecen la hidratación. Sin embargo, al inicio del problema, el abordaje dependerá del estadio en el que se encuentre, valorando siempre comorbilidades adicionales y dermatosis.⁽²⁶⁾ Los protocolos de actuación varían, entre ellos, tratamientos con aceite de parafina y emolientes a base de lanolina en los estadios I a III. Los hematomas disecantes y las placas necróticas deben tratarse en hospitales especializados, y el tratamiento se basa en apósitos de hidrocoloides, algínatos y antibióticos, en el caso de infecciones.

Lesiones cutáneas pigmentadas benignas y fotoenvejecimiento

La acumulación de radiación ultravioleta sobre la piel produce lesiones moleculares a nivel del ADN celular, provocando mutaciones y cambios degenerativos en la dermis, degenerando el colágeno y las fibras elásticas. Estos cambios son más acentuados en poblaciones con fototipos I a III en las que la protección de la melanina no es tan marcada como en las poblaciones con fototipos IV a VI.⁽²⁷⁾

Estos cambios ocurren principalmente en áreas fotoexpuestas como la cara, escote, brazos y manos, afectando comúnmente a poblaciones cuya actividad laboral ocurre principalmente al aire libre. En un estudio publicado en el *International Journal of Dermatology*, donde se evaluaron 198 sujetos ≥ 65 años, se encontró una alta prevalencia de lesiones cutáneas pigmentadas benignas, como lentigos solares y queratosis seborreicas que no solo se relacionaron con factores fotocarcinógenos, crono y Procesos de fotoenvejecimiento; además, se relaciona con la presencia del virus del papiloma humano (VPH) por la mutación del gen FGRF 3.⁽²⁸⁾

Estas lesiones están directamente relacionadas con la edad, su correcta identificación implica factores pronósticos y tratamiento, como en el caso del melanoma lentigo maligno. Así, la presencia de daño actínico asociado a una lesión cutánea pigmentada con características clínicas atípicas es un aviso de lesión melanocítica maligna, que debe sospecharse fuertemente si existen datos de crecimiento (presencia de glóbulos pigmentarios periféricos) en pacientes mayores de 50 años.⁽²⁸⁾

La aparición de lesiones cutáneas pigmentadas se debe principalmente a un fenómeno llamado nevocénesis, con dos hipótesis potenciales: la primera, llamada hipótesis constitucional o congénita, que se relaciona con estructuras globulares periféricas, derivadas de melanoblastos. Clínicamente se presenta como una neoformación exofítica, cupuliforme o hemisférica, de bordes regulares, de forma simétrica y que posee un pigmento homogéneo; por otro lado, el segundo caso, llamado hipótesis adquirida o exógena, presenta un halo periférico de pequeñas estructuras globulares, derivadas de melanocitos intraepidérmicos que proliferan por estímulos como la radiación UV.^(27,28) De ahí, que la presencia de una neoformación macular parda mal delimitada, plana, hiperpigmentada y con pigmento heterogéneo debe ser remitida al especialista para su evaluación en el caso de un melanoma maligno lentigo.

Lentigos solares

También conocidas como lentigo senilis y manchas de la edad, se encuentran entre las principales dermatosis en la edad avanzada. Estos se ubican en zonas vulnerables a sufrir daños por la exposición solar como la cara, cuello, escote, antebrazos y dorso de las manos. Se describen como neoformaciones maculares de tamaño variable e hiperpigmentadas, que van del color marrón claro al marrón oscuro. Histológicamente, se observa alargamiento y fusión de los procesos interpapilares, con un aumento del número de melanocitos y melanina. En la dermis se puede observar elastosis.⁽²⁹⁾

En su desarrollo han estado implicados varios factores de crecimiento y sus receptores producidos por fibroblastos con acción paracrina y melanogénica directamente relacionada con la exposición a los rayos UV. En un estudio realizado en el laboratorio de biología celular del Instituto Nacional del Cáncer,



se evaluaron veinte sujetos caucásicos con fototipos I y II entre 55 y 73 años de edad. Se realizó una biopsia de léntigos solares con muestras analizadas mediante técnicas inmunohistoquímicas y análisis de microarrays. Se observó un aumento relativo en la densidad de los melanocitos, pero sin un aumento en el espesor y la densidad epidérmica.

Por el contrario, el análisis de microarrays de ADN mostró que no existe un patrón de expresión genética específico para los diferentes melanocitos en la piel perilesional. Por tanto, se sugiere que la formación de lentigos solares no está relacionada con el aumento de melanina o el número de melanocitos, sino con su disminución de la actividad metabólica. En este mismo estudio también se observó una alteración entre la expresión de las citoqueratinas KRT15 y KRT10; evidenciando la alteración que sufren los queratinocitos basales y suprabasales, consistente en la ralentización del proceso de descamación de estos últimos, con un aumento de la proliferación de los primeros, lo que conduce a la acumulación de pigmento.⁽²⁹⁾

En primer lugar, deben distinguirse de las lesiones cutáneas pigmentadas malignas debido a la morbilidad y mortalidad que representan estas últimas. El tratamiento es variado, se puede utilizar crioterapia con nitrógeno líquido, peelings químicos a base de ácido tricloroacético o láser Q-Switched ND: YAG y CO₂. Al no suponer riesgos importantes, estos tratamientos son meramente estéticos; aunque si esto representa un problema de percepción relacionado con el bienestar, deben ser tratados de manera correcta en relación al contexto biopsicosocial del individuo.^(11,12)

Psoriasis ungueal

Afecta a entre el 80 % y el 90 % de los pacientes con psoriasis, y sólo el 5 % de los pacientes de edad avanzada padecen psoriasis ungueal sin afectación de la piel. En estos pacientes, la asociación con artritis psoriásica, que involucra las articulaciones interfalángicas distales con presencia de dedos en salchicha (dactilitis) debe diferenciarse clínicamente de la osteoartritis degenerativa.⁽³⁰⁾

Los datos clínicos que se presentan en la psoriasis ungueal dependen de la porción anatómica en la que se presenta la inflamación. Las principales inflamaciones son el signo del dedal o *pitting*, que representa la paraqueratosis (queratinización anormal) en la matriz proximal; la mancha aceitosa que aparece cuando se afecta el lecho ungueal, corresponde la onicólisis (desprendimiento de la placa ungueal) acompañada de hiperqueratosis subungueal; a una condición de hiponiquio. La cronicidad de la inflamación provoca un engrosamiento de la lámina ungueal (paquioniquia) y cambios de coloración (xantoniquia). Estos cambios clínicos son indistinguibles de las infecciones por dermatofitos (onicomicosis), lo que requiere tinción con PAS para llegar a un diagnóstico diferencial o descartar infecciones concomitantes.^(30,31)

El tratamiento se basa en la prevención del daño causado por la lesión, mediante el uso de calzado adecuado, el tratamiento de las alteraciones biomecánicas del pie mediante aparatos ortopédicos, la realización de un corte de uñas adecuado, minucioso y suave por parte de los cuidadores y/o familiares y el tratamiento de la causa subyacente según corresponda en el caso de enfermedades sistémicas. En el caso de la onicomicosis, en el mercado mexicano se encuentran disponibles diversos antifúngicos que se administran por diversas vías. Todos ellos presentan diferentes tasas de éxito, que oscilan entre

el 60 % y el 80 % en la curación de la infección por hongos.⁽³⁰⁾ Es importante destacar las interacciones medicamentosas, como fluconazol e itraconazol, ya que ambos inhiben la isoenzima P450 3A4, lo que aumenta los niveles de warfarina y otros fármacos metabolizados por esta vía. Aunque la terbinafina es un inhibidor de la isoenzima CYP2D6, se excreta por vía renal e induce anorexia y disgeusia, por lo que se debe valorar la relación riesgo-beneficio del tratamiento con antifúngicos sistémicos.^(31,32)

Enfermedades ampollosas

Las enfermedades ampollosas son un grupo heterogéneo de enfermedades autoinmunes que presentan la formación de lesiones llenas de líquido, que van desde unos pocos milímetros (vesículas) hasta varios centímetros (ampollas); se presentan en múltiples contextos clínicos como autoinmunidad, fármacos, traumatismos, infecciones y desordenes genéticos. Dentro del proceso de envejecimiento, existen una serie de fenómenos a nivel cutáneo y en el sistema inmunológico que disminuye y altera la respuesta ante determinados estímulos, aunque aún no se ha dilucidado el mecanismo específico que conduce a la formación de autoanticuerpos.⁽¹⁸⁾ Existen varias enfermedades ampollosas con diferentes características clínico-patológicas, pronóstico y tratamiento. En este caso, el estudio se enfoca en el penfigoide ampolloso, cuya incidencia y preferencia por un determinado grupo de edad corresponde al presente estudio.

Neoplasmas malignos

La prevalencia del cáncer de piel no melanoma aumenta cada año, debido al aumento de la esperanza de vida asociado al fotoenvejecimiento y la fotocarcinogénesis. El carcinoma de células basales y el carcinoma de células escamosas son los dos principales, ambas lesiones se encuentran dentro de tumores epidérmicos con capacidad metastásica relativamente baja, y aunque la mayoría no representan un riesgo para la vida, la mayoría de las guías clínicas recomiendan la escisión quirúrgica con márgenes amplios para reducir complicaciones como ulceración, sangrado, expansión e infección.⁽¹⁴⁾ En ocasiones, estos pacientes ancianos que carecen de capacidad de decidir por sí mismos, deben ser tratados como cualquier otro paciente, teniendo en cuenta los aspectos éticos de la terapia utilizada.⁽²²⁾

Carcinoma de células basales

Es el cáncer de piel más frecuentemente reportado, con una incidencia que oscila entre 600 y 900 mil nuevos casos por año. Es más común en hombres con fototipos más claros; se considera un tumor de la edad adulta, que afecta predominantemente a pacientes de edad avanzada. Afecta principalmente a zonas fotoexpuestas, como cuero cabelludo, cara, cuello y extremidades, aunque puede presentarse en otras topografías. Clínicamente, se presenta como neoformaciones nodulares, exofíticas, de color similar a la piel humana con un típico borde nacarado. Estas neoformaciones tienden a ulcerarse, presentando lesiones en forma de punzón, que antiguamente se conocían como *ulcus rodens*.^(33,34)

El diagnóstico es principalmente clínico, lo que puede ayudar a la dermatoscopia, aumentando la certeza diagnóstica en un 90 %, con una especificidad del 89 %. Estas características son vasos arborizantes, ulceración, estructuras pigmentadas similares a "hojas de arce" y agregados tumorales ovoides que se observan, como nidos ovoides o glóbulos azul grisáceos y áreas irradiadas que corresponden a hebras tumorales pigmentadas.⁽³³⁾

Hay cinco variedades clínicas: nodular/ulcerativo (45%-60 %), infiltrante/morfeforme (4%-17 %), superficial/multifocal (15%-35 %), pigmentado (1%-7 %) y fibroepitelioma de Pinkus. Histopatológicamente, se caracterizan por proliferaciones que se desprenden de la epidermis, formando masas y/o cordones formados por células basales, en disposición aleatoria y con un cúmulo de células en la periferia, a modo de entramado, rodeadas de espacios claros de retracción estromal. Las células tumorales tienen un núcleo hiper cromático con un citoplasma relativamente pequeño y mal definido.

El tratamiento consiste en la escisión quirúrgica mediante cirugía de Mohs, teniendo en cuenta variedades histológicas agresivas, zonas de alto riesgo (zona H de la cara) con tasas de supervivencia superiores al 90 %. Otras terapias, como la criocirugía y la electrodesecación con legrado logran tasas de éxito igualmente significativas. Imiquimod, 5-fluorouracilo, terapia fotodinámica, radioterapia y vismodegib se reservan para situaciones especiales en las que por el estadio de la enfermedad y metástasis, la topografía, las comorbilidades o el rechazo al tratamiento quirúrgico no se puede utilizar.⁽³⁵⁾

Carcinoma de células escamosas (CCE)

Es el segundo cáncer de piel más frecuente con una incidencia que va del 3 % al 10 % anual. En la mayoría de los casos se desarrolla principalmente por la exposición solar, por lo que predomina en zonas fotoexpuestas; aunque puede aparecer en otras topografías como perianal, región subungueal en relación con VPH 16, 18, 33, 39, 52 y 67, miembros superiores e inferiores, debido a cicatrices previas, úlceras venosas y situaciones de inflamación crónica, como se observa en úlcera de Marjolin, que se convierte en heridas.^(13,35)

Otros factores de riesgo incluyen radiación ultravioleta acumulada (mayor incidencia en los trópicos y disminución de la capa de ozono), antecedentes de quemaduras solares, tabaquismo, fotoquimioterapia, exposición a arsénico e hidrocarburos aromáticos, infecciones por VPH, inmunosupresión, genética (epidermodisplasia verrugosa y xeroderma pigmentoso), úlceras y fístulas crónicas; y en general todas las lesiones que provocan inflamación crónica del epitelio.^(13,33)

La topografía habitual se presenta en cabeza y cuello, afectando más a los hombres. Puede surgir de lesiones precursoras como la queratosis actínica, la papulosis bowenoide y la enfermedad de Bowen, que son consideradas por algunos autores como verdaderos tumores intraepidérmicos.⁽¹³⁾ Se presenta como placas eritematosas bien delimitadas y generalmente asintomáticas, de crecimiento lento y centrífugo.



El diagnóstico es clínico, basado en criterios dermatoscópicos sobre las estructuras vasculares que presentan vasos en forma de horquilla, de forma y distribución irregular, punteados y/o lineales sobre fondo blanquecino, con escamas o costras de queratina ubicadas en la porción central.⁽³³⁾ Histológicamente, se divide en cinco tipos: células comunes, fusiformes, acantolíticas y verrugosas. Clásicamente, se observa una proliferación que se desprende de la epidermis, constituida por células epiteliales de núcleos pleomórficos atípicos, tasas mitóticas variables, perlas córneas y disqueratosis. La superficie del tumor casi siempre es hiperqueratósica, con diferentes grados de paraqueratosis; la inflamación se observa en los tumores ulcerados, compuestos por linfocitos, células plasmáticas, neutrófilos e infiltrados mononucleares dispuestos en capas densas.⁽³⁴⁾

Los tumores mayores de 2 cm tienen el doble de probabilidades de recurrir y metastatizar, lo que los sitúa dentro de los tumores de alto riesgo, junto con la invasión perineural (presente en 2,4-14 % de los CCE). Las tasas de supervivencia a cinco años son menores en tumores mayores de 2 cm, que están poco diferenciados y se asocian con linfadenopatía regional. Los nervios VI y VII se ven afectados con frecuencia; la tasa de supervivencia en estos pacientes es del 30 %. Las metástasis son más frecuentes en CCE poco diferenciados. Su diseminación está directamente relacionada con la expresión de la metaloproteinasas A2, más frecuente en los ganglios linfáticos en el 85 % de los casos, aunque puede extenderse a pulmones, mediastino, cerebro e hígado. En pacientes postrasplantados, el riesgo metastásico es hasta 65 veces mayor.^(13,35)

El tratamiento se basa en la extirpación quirúrgica mediante cirugía de Mohs, teniendo en cuenta los factores de riesgo de un CCE de alto riesgo. La estadificación del tumor debe detectarse mediante biopsia, estudios de imagen, biopsia del ganglio centinela en caso de sospecha y evidencia de metástasis mediante imagen, aunque algunos autores sólo lo hacen con la presencia de criterios de alto riesgo. La radioterapia y la quimioterapia se reservan para casos irresecables y pacientes de edad avanzada.⁽¹³⁾

CONCLUSIONES

El envejecimiento cutáneo en adultos mayores es el resultado de la combinación de cambios fisiológicos intrínsecos y del daño extrínseco acumulado, principalmente por exposición solar. Esto se manifiesta en una mayor fragilidad de la piel y una alta prevalencia de afecciones como xerosis con prurito, dermatoporosis, lesiones benignas (léntigos solares) y, de mayor gravedad, neoplasias malignas como el carcinoma basocelular y el carcinoma de células escamosas. La identificación precisa de estas condiciones es esencial debido a su impacto en la morbilidad y la calidad de vida de este grupo poblacional.

Por lo tanto, es fundamental adoptar una estrategia de salud pública centrada en la prevención, impulsando la educación sobre protección solar y formando a los profesionales de atención primaria para una detección temprana y un manejo adecuado. La incorporación de competencias dermatológicas en la medicina geriátrica y familiar, junto con un manejo multidisciplinario, resulta esencial para mejorar la atención, disminuir complicaciones y reducir la carga sobre el sistema sanitario, logrando así mejores resultados de salud en las personas mayores.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Jalca Castro J, Giler Zambrano XA, Lino Peñafiel ED. Prevalencia y diagnóstico de laboratorio para lupus eritematoso sistémico en mujeres adultas [Tesis]. Universidad Estatal de Manabí; 2023 [citado 5 Jun 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/5582>
- Linares Molina II, Mora Marcial GR, González Pérez S, Morales Rodríguez CM, Ferrer Calero OL, Broche Manso Y. Características clínico-epidemiológicas de pacientes con lesiones malignas en la piel. Mediceletrónica [Internet]. 2020 [citado 5 Jun 2024]; 24(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30432020000200305&script=sci_arttext
- Palomar-Llatas F, Burgos-Frau R, Sánchez-Salvador A, Parreño-López N, Pinilla-Salcedo N, Martínez-Marín M, et al. Prevalencia de envejecimiento cutáneo crónico (dermatoporosis) en ancianos institucionalizados de centros sociosanitarios de Valencia. Dialnet [Internet]. [citado 5 Jun 2024]; Disponible en: <https://riucv.ucv.es/handle/20.500.12466/971>
- Bordelois-Abdo JA, Lagos-Ordoñez KJ, López-Mateus M. Cáncer de piel no melanoma en adultos mayores de hogares de ancianos, Guantánamo 2017-2019. RIC [Internet]. 2020 [citado 5 Jun 2024]; 99(3):200-208. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=103578>
- Albear de la Torre D, Valdivia Ferreira M, Valle Yanes I, del Rio Ysla MB, Hernández Rodríguez SM, Gómez Águila Y. Dermatitis en pacientes geriátricos. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2021 [citado 5 Jun 2024]; 50(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-65572021000200008&script=sci_arttext&tln_g=en
- Giniebra Marín GM, Gorrín Díaz Y, Rivera Rivadulla R, Linares Cánova LP. Dermatitis más frecuentes en ancianos de Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020 [citado 5 Jun 2024]; 24(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942020000100115&script=sci_arttext&tln_g=en
- Sáenz-Anduaga EM. Factores asociados a daño solar cutáneo crónico en adultos mayores atendidos en el Hospital Militar Geriátrico. Enero-marzo 2017. Dermatol Perú [Internet]. 2020 [citado 14 Abr 2021]; 30(2). Disponible en: https://www.dermatologiaperuana.org/assets/uploads/revista_kFXI_01_Articulo_original_30-2-comprimido.pdf
- Bordelois Abdo JA, López Mateus M, Fernández Ramírez I, Lagos Ordoñez KJ. Caracterización del adulto mayor con diagnóstico probable de cáncer de piel. RIC [Internet]. 2019 [citado 5 Jun 2024]; 98(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-99332019000100007&script=sci_arttext
- Valle Riaño CA, Fernández González SE, Peña Martínez GL, Martínez Pérez L. Intervención educativa para prevenir cáncer de piel en ancianos, cátedra universitaria del adulto mayor Alquizar. Rev Cient Psicol Psiq Edu [Internet]. 2023 [citado 5 Jun 2024]; 3(1). Disponible en: <http://revista.psiquia.org/index.php/lt/articulo/view/46>
- Rodríguez Reséndiz E, Salazar del Valle J, León-Quintero GI, Vega-Memije ME, Juárez-Durán ER, Arenas R. Siringoma condroide. Un caso geriátrico con resolución quirúrgica. Derm Cosmética Med Quirúrgica [Internet]. 2020 [citado 26 Jun 2024]; 18(1):41-44.

- Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=92831>
11. Wong Zumaeta GN. Características clínico-epidemiológicas, comorbilidades y tratamiento de la psoriasis de inicio en edad geriátrica. Universidad Nacional de Trujillo; 2019 [citado 26 Jun 2024]; Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/items/ae30f0c2-8dd4-4b58-89eb-076ef6aea237>
 12. Fong Fernández T, Ortega Herrera MM, Hernández González BL, Oliveira Neves FMR, Alacán Pérez L. Enfermedades dermatológicas en la población geriátrica del Hospital Clínico Quirúrgico 10 de octubre. Folia Dermatológica Cubana [Internet]. 2019 [citado 26 Jun 2024]; 13(2). Disponible en: <https://revfdc.sld.cu/index.php/fdc/article/view/154>
 13. Rodríguez Flórez MA. Dermatitis en el paciente geriátrico hospitalizado en un cuarto nivel de complejidad (FOSCAL/FOSUNAB) [Tesis]. Universidad Autónoma de Bucaramanga; 2022 [citado 26 Jun 2024]. Disponible en: <https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/16902>
 14. Albear de la Torre D, Valdivia Ferreira M, Valle-Yanes I, del Río Ysla MB, Hernández-Rodríguez SM, Gómez Águila Y. Dermatitis en pacientes geriátricos. Rev Cuba Med Mil [Internet]. 2021 [citado 28 Jun 2024]; 50(2):e0210978. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/978>
 15. Cataldo Neto A, Crippa A, Wetters Portuguese M, Luiz Terra N. Geriatria e gerontologia clínica. Rio Grande do Sul: Editora da PUCRS; 2022.
 16. Soler Abizandra P, Rodríguez Mañas L. Tratado de medicina geriátrica: fundamentos de la atención sanitaria a los mayores. 2da Ed. Barcelona: Elsevier; 2020.
 17. Luengo L. Actinomicetoma unifistulizado en edad geriátrica. Un caso excepcional. Dermatol Rev Mex [Internet]. 2023; [citado 26 Jun 2024]; 67(3). Disponible en: <https://revisiõnporpares.com/index.php/Derma/article/view/8868>
 18. Buendía Eisman A, Mazuecos-Blanca J, Camacho Martínez FM. Anatomía y fisiología de la piel. En: Conejo-Mir J, Moreno Jiménez JC, Camacho Martínez FM. Manual de dermatología. 2da ed. España: Grupo Aula Médica S.L.; 2018. p:2-27.
 19. Londoño Amariles A, Holguín Muñoz BF, Saldarriaga Rivera LM. Síndrome de superposición entre el síndrome de Sjögren y la esclerosis sistémica. Intern J Medical Students [Internet]. 2023 [citado 26 Jun 2024]; 11(Suppl 1). DOI: <https://doi.org/10.5195/ijms.2023.2393>
 20. Trinder SM, McKay C, Power P, Topp M, Chan B, Valvi S, et al. Tumores cerebrales mediados por BRAF en adultos y niños: una revisión y la experiencia de Australia y Nueva Zelanda. Front Oncol [Internet]. 2023 [citado 26 Jun 2024]; 13. DOI: <https://doi.org/10.3389/fonc.2023.1154246>
 21. Pérez López A, Gómez Vélez VC, Cardozo Lunar NA. Dermatitis más frecuentes en pacientes geriátricos atendidos en dos centros de asistencia médica. Arch Hosp Univ Gen Calixto García [Internet]. 2019 [citado 26 Jun 2024]; 7(3). Disponible en: <http://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/404>
 22. Coelho Canuto BC, Almeida Ribeiro AC, Vieira Guillarducci CV. Análisis del acompañamiento farmacoterapéutico de pacientes con cáncer de mama que realizan tratamiento quimioterápico neoadyuvante. BJHR [Internet]. 2024 [citado 26 Jun 2024]; 7(2):1-18. Disponible en: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/68407>

23. Kaya G, Saurat JH. Dermatoporosis: a chronic cutaneous insufficiency/fragility syndrome. Clinicopathological features, mechanisms, prevention and potential treatments. *Dermatology* [Internet]. 2007 [citado 26 Jun 2024]; 215(4):284–94. DOI: <https://doi.org/10.1159/000107621>
24. Kluger N, Impivaara S. Prevalence of and risk factors for dermatoporosis: a prospective observational study of dermatology outpatients in a Finnish tertiary care hospital. *J Eur Acad Dermatol Venereol* [Internet]. 2019 [citado 1 Feb 2020]; 33(2):447–450. DOI: <https://doi.org/10.1111/jdv.15240>
25. Romano F, Serpico D, Cantelli M, Di Sarno A, Dalia C, Arianna R, *et al.* Osteoporosis and dermatoporosis: a review on the role of vitamin D. *Front Endocrinol (Lausanne)* [Internet]. 2023 [citado 6 Jun 2024]; 14. DOI: <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1231580>
26. Wollina U, Lotti T, Vojvotic A. Dermatoporosis – el síndrome de fragilidad cutánea crónica. *Open Access Maced J Med Sci* [Internet]. 2019 [citado 26 Jun 2024]; 7(18):3046–3049. DOI: <https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.766>
27. Cruz Brito CN, Tamayo Mariño K, Ruz Domínguez J. Manifestaciones dermatológicas causadas por fotodaño. *Revdosdic* [Internet]. 2024 [citado 15 Jun 2024]; 7(1):e462. Disponible en: <https://revdosdic.sld.cu/index.php/revdosdic/article/view/462>
28. Yalçın B, Tamer E, Toy GG, Öztaş P, Hayran M, Alli N. The prevalence of skin diseases in the elderly: analysis of 4099 geriatric patients. *Int J Dermatol* [Internet]. 2006 [citado 26 Jun 2024]; 45(6):672–6. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-4632.2005.02607.x>
29. Martorell A, Martín-Gorgojo A, Ríos-Viñuela E, Rueda-Carnero JM, Alfageme F, Taberner R. Inteligencia artificial en dermatología: ¿amenaza u oportunidad? *Actas Dermo-Sifiliográficas* [Internet]. 2022 [citado 26 Jun 2024]; 113(1):30-46. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ad.2021.07.003>
30. Babilonia Guerrero N. Psoriasis ungueal como factor de riesgo para onicomiosis en pacientes adultos [Tesis de Grado]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2024. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/16551>
31. Canal-García E, Bosch-Amate X, Belinchón I, Puig Sanz L. Nail Psoriasis Psoriasis ungueal. *Actas Dermo-Sifiliográficas* [Internet]. 2022 [citado 26 Jun 2024]; 113(5):481-490. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ad.2022.01.006>
32. Rodríguez Méndez N. Comparación de la efectividad del tratamiento tópico y con fototerapia en la psoriasis ungueal [Tesis de Grado]. España: Universidade da Coruña; 2019. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2183/24279>
33. Rodríguez-Herklotz W, Torres-García E, Ferro-Flores G, Isaac-Olivé K, Aranda-Lara L. Dosimetría tridimensional por Monte Carlo del tratamiento tópico con 188Re de carcinoma de células escamosas y basales. *Rev Mex Fís* [Internet]. 2022 [citado 26 Jun 2024]; 68(4): 041101. DOI: <https://doi.org/10.31349/revmexfis.68.041101>
34. Martínez A, Infante JR, Quirós J, Rayo JI, Serrano J, Moreno M, *et al.* Parámetros cuantitativos de la PET/TC basal con 18F-FDG como factores pronósticos en el carcinoma de células escamosas de esófago. *Rev Esp Med Nuc Imag Mol* [Internet]. [citado 26 Jun 2024]; 41(3):164-170. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.remn.2021.03.016>
35. Hornillos de Villota M, Pozo Kreilinger JJ, del Castillo Pardo de Vera JL, Cebrián Carretero JL. Carcinoma basoescamoso diseminado. A propósito de un caso. *Rev Esp Cirug Oral y*

Maxilofac [Internet]. 2021 [citado 24 Jun 2024]; 43(4):166-169. DOI:

<https://dx.doi.org/10.20986/recom.2021.1285/2021>

Declaración de conflictos de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Jeanneth Elizabeth Jami Carrera: conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original, redacción, revisión y edición del artículo.

Javier Alejandro Galarza Castro: conceptualización, análisis formal, investigación, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original, redacción, revisión y edición del artículo

Maybrith Akanne Moscoso Estrella: investigación, metodología, redacción, revisión y edición del artículo.

Dened Gabriela Morales Andino: investigación, metodología, redacción, revisión y edición del artículo.

María Agustina Favier Torres: investigación, metodología, redacción del borrador original, redacción, revisión y edición del artículo.

Financiación:

No se recibió financiación para el desarrollo del presente artículo.

