

Estudio del riesgo cardiovascular y el impacto psicosocial en mujeres con alopecia androgenética, alopecia areata y alopecia cicatricial.

AUTORES

Noor Deepak Gianchandani Gianchandani
Rashika Ashok Bhagchandani Bhagchandani

TUTORA

Dra. Marta García Bustínduy

COTUTORA

Dra. Jezabel Bravo Medina

COLABORADORES DEL SERVICIO DE DERMATOLOGÍA

Judit Algarra Sahuquillo
Luisa Santos e Silva Caldeira Marqués

Departamento de Medicina Interna, Dermatología y Psiquiatría. Servicio de Dermatología.
Complejo Hospitalario Universitario de Canarias.

RESUMEN

Introducción: La alopecia es una enfermedad multifactorial que se subdivide en dos grandes grupos: cicatriciales y no cicatriciales. La prevalencia de la enfermedad en la población femenina varía en función del subtipo. Diversos estudios describen el riesgo cardiovascular asociado a la alopecia en el sexo masculino, mientras que, en el sexo femenino hay escasa literatura al respecto. Además, su repercusión sobre la apariencia física puede conllevar un impacto psicológico importante.

Objetivos: Evaluar el riesgo cardiovascular e investigar el impacto psicosocial en población femenina con alopecia cicatricial y no cicatricial.

Material y métodos: Estudio observacional descriptivo. Se recogieron variables sociodemográficas, antropométricas, metabólicas y psicosociales de una muestra de 30 pacientes.

Resultados: El 63,33% de nuestra muestra presenta alopecia cicatricial. El 20% refiere antecedentes personales de SOP. Se encontraron placas de ateroma en un 17,2% de la muestra, y la presencia de síndrome metabólico y de riesgo coronario alto es del 27% y 26,1%, respectivamente. En la escala HADS, un 20% de la muestra presenta sintomatología ansiosa, y el 93,33% muestran algún grado de estrés según la escala PSS. El dominio emocional de la escala HSS29 es el más afectado en todos los grupos de edad de nuestra serie, y según el DLQI, un 73,33% refiere algún grado de afectación sobre su calidad de vida.

Conclusiones: en nuestra muestra, el riesgo cardiovascular global es similar a la población general. Los niveles de ansiedad son superiores a la población general femenina, mostrando las pacientes jóvenes una mayor afectación sobre su calidad de vida.

Palabras clave: alopecia, riesgo cardiovascular, impacto psicosocial, calidad de vida.

ABSTRACT

Introduction: Alopecia is a disease with multiple causes and can be subdivided into two big groups: scarring and non-scarring alopecia. The prevalence of the disease in women can vary depending on the subtype. Numerous studies describe cardiovascular risk in male patients with alopecia. However, hardly any research has been conducted in female patients. Moreover, the disease changes a person's physical appearance, therefore, it could cause a significant psychological impact.

Objectives: The aim of this study was to evaluate cardiovascular risk and, social and psychological consequences on female patients with scarring and non-scarring alopecia.

Material and methods: Observational, descriptive study. We collected sociodemographic, anthropometric, metabolic, psychological, and quality of life variables of a group of 30 people.

Results: In our study, 63.33% have scarring alopecia. 20% refer a clinical history of PCOS. Carotid plaque was found in 17,2%. The prevalence of metabolic syndrome and a high risk of coronary heart disease was 27% and 26.1%, respectively. In the HADS, we found that 20% of our patients show clinical symptoms of anxiety and in the PSS, 93,33% have some level of stress. In all age groups of our study, the emotional scale in HSS29 was the most affected domain. According to DLQI scores, around 73.33% refer some level of impact on their quality of life.

Conclusion: In our study, cardiovascular risk is similar to the rest of the population. Anxiety levels are higher in comparison to the female population, while quality of life is more affected in younger patients.

Key words: alopecia, cardiovascular risk, psychological impact, quality of life.

INTRODUCCIÓN

La alopecia se caracteriza por la pérdida del pelo parcial o completa de causa multifactorial, pudiendo tratarse de una pérdida temporal o permanente.

El mecanismo fisiopatológico de las alopecias se basa en cambios estructurales y funcionales que sufre el folículo piloso en una determinada fase del ciclo folicular. Estas alteraciones pueden tener un origen tanto congénito como adquirido y afectar a distintos niveles anatómicos del pelo.

El crecimiento del pelo es cíclico y consta de tres fases. En la primera fase o anágena, el pelo crece aproximadamente 1 cm al mes de manera continua durante varios meses o años. Seguidamente, progresa a la fase catágena y permanece en un estado de reposo durante 2 a 4 semanas. Finalmente, tiene lugar la fase telógena que consiste en la caída de numerosos cabellos al día durante un período de 3 meses, tras el cual se inicia un nuevo ciclo¹.

En la fase anágena, tiene lugar la síntesis de melanina y ADN, siendo, por tanto, la fase más activa del ciclo y por ello, la más susceptible a ser afectada en las alopecias². Diversas fuentes sostienen que el folículo piloso es una región de privilegio inmunitario^{3,4}, sobre todo la región de la protuberancia² que, además, es una gran reserva de células madre epiteliales y melanocíticas. Una agresión que origine la pérdida permanente de estas células madre produce un daño irreversible de los folículos y, por tanto, una alopecia cicatricial⁴. Por el contrario, si el estímulo es transitorio y, además, no afecta a las células madre, la destrucción será reversible y dará lugar a una alopecia no cicatricial.

De este modo, las alopecias se subdividen en dos grandes grupos según sus características (Fig.1). En las alopecias cicatriciales, se produce una pérdida irreversible focal o parcheada del pelo del cuero cabelludo o de la barba por destrucción de los ostium foliculares. Además, se acompaña de signos clínicos de inflamación, cicatrización y atrofia de la piel. Todo ello conlleva la desestructuración de los folículos pilosos y su ocupación por tejido fibroso. Por otro lado, las alopecias no cicatriciales se caracterizan por la pérdida reversible del pelo y la ausencia de signos clínicos de inflamación, cicatrización o atrofia de la piel, con preservación del folículo piloso⁵.

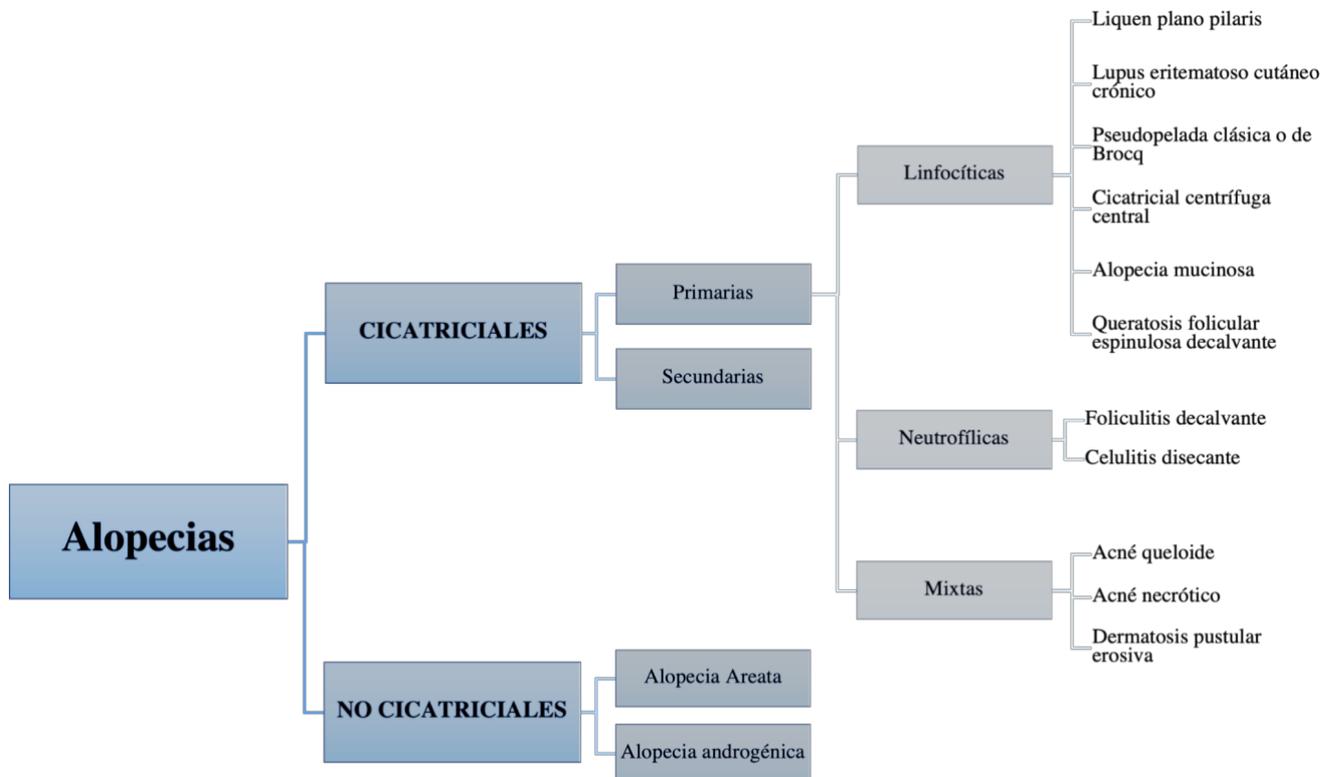


Figura 1. Clasificación de las alopecias.

ALOPECIAS NO CICATRICIALES

ALOPECIA AREATA (AA)

La alopecia areata cursa con brotes de pérdida localizada o generalizada del pelo de origen principalmente autoinmune, siendo la caída parcheada del pelo la forma más frecuente⁶. La prevalencia es de aproximadamente 0,1-0,2% con una variación mínima en base a la etnia y el área geográfica, situándose la incidencia global sobre los 20 casos por 100.000 habitantes/año. El riesgo aumenta a medida que avanza la edad, pero más frecuentemente se presenta en torno a los 25-36 años de edad, a priori, sin distinción entre el sexo masculino y femenino, aunque este dato presenta cierta controversia⁷.

El mecanismo fisiopatológico se basa en un trastorno del ciclo de los folículos pilosos, que se caracteriza por el paso prematuro del pelo de la fase anágena a la fase telógena, ocasionando la caída importante del cabello⁸. La etiología es desconocida, pero se describe un origen genético, con historia familiar en el 10 al 25% de los casos, un origen autoinmune y, además, la implicación de factores psíquicos (estrés) y factores ambientales desconocidos¹. El sustrato histológico consta de un infiltrado inflamatorio de células T CD8+ en el epitelio folicular y células CD4+ perifoliculares⁷. A pesar de esta inflamación, no se produce la destrucción total de los folículos, por lo que, conservan su capacidad de regeneración.

Existen distintas presentaciones clínicas, pero generalmente se caracterizan por placas alopécicas redondas u ovaladas de bordes bien definidos, variables en tamaño y número⁶ en ocasiones eritematosas, y localizadas más frecuentemente en cuero cabelludo (Imagen 1), barba y cejas.



Imagen 1: Alopecia Areata. Tomado de: <https://dermatologiaclinica.es/enfermedad/alopecia-areata/>

Un curso clínico rápido de la enfermedad puede evolucionar a una pérdida completa del pelo del cuero cabelludo (areata total) o incluso la pérdida del pelo en toda la superficie corporal (areata universal)⁷.

Cabe destacar que, la alopecia areata se puede manifestar en el contexto de cuadros de base autoinmune tales como enfermedades tiroideas, Lupus Eritematoso Sistémico, vitíligo, psoriasis, artritis reumatoide, Enfermedad Inflamatoria Intestinal, etc. La mayor parte de los casos se pueden diagnosticar con la clínica y una adecuada anamnesis.

ALOPECIA ANDROGÉNICA (AGA)

La alopecia androgénica, también conocida como calvicie común, cursa con pérdida del pelo acompañada de reducción progresiva del diámetro, longitud y pigmentación del mismo⁹. Se debe al efecto combinado de la predisposición genética y de los andrógenos sobre los folículos pilosos¹⁰.

Es la forma más frecuente de alopecia en nuestro medio, aumentando su incidencia y gravedad en edades más avanzadas. El 80% de los hombres de edades iguales o superiores a los 70 años y un 50% de mujeres de raza caucásica, se ven afectados¹¹.

El adelgazamiento del pelo se produce por un acortamiento progresivo de la fase anágena como consecuencia de una excesiva estimulación androgénica de los folículos⁶. La testosterona se convierte en su metabolito, la dihidrotestosterona, mediante la acción de la 5-alfa reductasa. En individuos genéticamente predispuestos, existe un aumento de los niveles de esta enzima, y, en consecuencia, una excesiva producción de dihidrotestosterona, lo que genera la miniaturización de folículos pilosos y tallos capilares¹¹. Las áreas frontal, temporal y el vértice son más sensibles a este metabolito por lo que, son las más afectadas⁹. Unos niveles reducidos en piel y sangre pueden revertir el proceso¹¹.

En mujeres jóvenes, la causa suele estar relacionada con antecedentes familiares de alopecia androgénica, mientras que en edades perimenopáusicas y menopáusicas se asocia a alteraciones del metabolismo de los andrógenos y de otras hormonas, así como por predisposición genética¹¹.

El patrón clínico difiere según el sexo, siendo más prevalente en el sexo masculino². El inicio en varones tiene lugar tras la pubertad, aunque su expresión máxima ocurre en la 4º-5º década de vida⁵. Comienza con el receso frontoparietal de la línea de implantación, seguido del vértex, respetando las regiones temporales y occipital², es la denominada Alopecia Androgénica de Patrón Masculino, que también puede presentarse en mujeres.

En cuanto a la clínica en mujeres, suele manifestarse en edades postmenopáusicas y se caracteriza por la pérdida difusa del pelo en la región interparietal sin retraso de la línea de implantación², es la denominada Alopecia Androgénica de Patrón Femenino (Imagen 2). Según la clasificación de Ludwig, se distinguen tres estadios de gravedad^{5,9}. A diferencia de la presentación dominante en los varones, la afectación rara vez es total. Cabe destacar que, en mujeres jóvenes con clínica acompañante de hirsutismo, acné u otros síntomas virilizantes, es fundamental descartar síndromes endocrinos hiperandrogénicos. Sin embargo, generalmente, se manifiesta por una mayor sensibilidad androgénica de los folículos sin asociarse a una patología endocrina⁹.



Imagen 2. Alopecia androgénica de patrón masculino y femenino. (Tomado de archivo clases Dermatología. Sección de Medicina. Universidad de La Laguna).

ALOPECIAS CICATRICIALES

Se clasifican en primarias o secundarias. Las primarias se producen por patologías que afectan de forma directa al folículo piloso y se clasifican en varios subtipos. Por el contrario, en las secundarias, se dañan los folículos pilosos a causa de enfermedades o procesos sistémicos tales como traumatismos (quemaduras, cirugía, radiación etc.) o infecciones (tiñas inflamatorias, herpes zóster, infecciones profundas de la piel etc.)³.

Aproximadamente el 3% del total de casos de alopecias que se atienden en un servicio de dermatología se corresponden con alopecias cicatriciales, aunque se desconoce con exactitud la prevalencia en la población general¹².

Dentro del grupo de las alopecias cicatriciales se incluyen las formas primarias y secundarias, que estas a su vez se dividen en varios subtipos. El mecanismo fisiopatológico se caracteriza por la destrucción permanente de los folículos pilosos debido a un daño irreversible de las células madre de la protuberancia del folículo piloso, de las vainas del pelo y del infundíbulo folicular, como consecuencia de mecanismos inflamatorios de diversa índole³.

LIQUEN PLANO PILAR (LPP)

El liquen plano es una dermatosis inflamatoria aguda o crónica de causa idiopática que afecta a la piel y las membranas mucosas. Se caracteriza por pápulas violáceas poligonales pruriginosas que se localizan en mayor medida sobre superficies flexoras de las extremidades⁵. Cuando la enfermedad afecta a los folículos pilosos, se denomina liquen plano pilaris, y puede acompañarse o no de lesiones típicas del liquen ruber plano^{11,12,13}.

El liquen plano pilaris es la forma más común de alopecia cicatricial primaria, siendo más frecuente en mujeres postmenopáusicas y de raza caucásica. La etiología es desconocida, al igual que en el liquen ruber plano^{11,9}. Clínicamente, se presenta como placas de pérdida de pelo multifocales, de bordes mal definidos, con eritema perifolicular leve-moderado, espinas foliculares y áreas cicatriciales^{11,13} (Imagen 3). El centro de las placas muestra una superficie lisa no descamativa y en ellas destacan foliculitis “en penacho”, que son orificios foliculares con pelos aislados o agrupados. En la biopsia, destaca un infiltrado linfocitario perifolicular¹².

La pérdida del pelo comienza de forma progresiva a lo largo de la línea frontal y, se extiende al área parietotemporal y occipital del cuero cabelludo, pudiendo afectar también a las cejas¹¹. Generalmente se asocia a prurito intenso, sensación de quemazón y/o dolor en la zona^{9,12}.



Imagen 3: Liqueen plano pilaris (Alopecias. En: Bologna JL, Schaffer.JV, Cerroni L, editores. Dermatología, 4ªed)

ALOPECIA FRONTAL FIBROSANTE (AFF)

Se trata de una alopecia cicatricial de distribución marginal, es decir, se caracteriza por una recesión progresiva de la línea de implantación frontotemporal (Imagen 4) y occipital que afecta fundamentalmente a las mujeres posmenopáusicas^{9,12,13}, aunque aproximadamente un 15% de los casos se dan en mujeres jóvenes¹³. Por lo general, se considera una variante del liquen plano pilaris dada la similitud de sus características histopatológicas⁹. Presenta una evolución lenta y asintomática en la mayor parte de los casos, y frecuentemente se asocia a pérdida de pelos en otras regiones corporales como en extremidades, axilas, pubis, y sobre todo en cejas^{9,13}. A menudo, la afectación de las cejas es el síntoma inicial y precede a la alopecia¹³.



Imagen 4: Alopecia frontal fibrosante. (Alopecias. En: Bologna JL, Schaffer JV, Cerroni, editores. Dermatología, 4º ed).

ALOPECIA FIBROSANTE DE PATRÓN DE DISTRIBUCIÓN FEMENINO (FAPD)

La alopecia fibrosante de patrón de distribución femenino se caracteriza por la pérdida difusa y progresiva del pelo en áreas andrógeno-dependientes, como la región interparietal, como sucede en la alopecia androgénica. Además, al igual que en la alopecia frontal fibrosante, puede caracterizarse por un retraso de la línea de implantación frontal, sin embargo, no suele afectar a las cejas, pestañas ni a otras áreas¹⁴. Frecuentemente, se asocia a disestesia que se acompaña de dolor y prurito¹⁴. Cabe destacar que, los hallazgos histopatológicos describen una reacción de tipo liquenoide con inflamación y fibrosis de los folículos, por lo que, también se asemeja al liquen plano pilaris.

RIESGO CARDIOVASCULAR ASOCIADO A LOS DISTINTOS SUBTIPOS DE ALOPECIA

La relación entre alopecia y afectación cardiovascular ha sido objeto de estudio en los últimos años. La mayor parte de estudios se centran en el riesgo cardiovascular en varones afectados de alopecia androgénica, sin embargo, hay escasos estudios que analicen esta asociación en mujeres con alopecia androgénica de patrón femenino. Cabe destacar que, el aumento de la sensibilidad periférica a los andrógenos y el estado inflamatorio crónico que puede asociarse a este subtipo, podrían implicar una mayor predisposición a presentar factores de riesgo cardiovascular¹⁵.

El riesgo asociado a la alopecia areata es controvertido, ya que, puede ser de causa multifactorial y no hay evidencia de una relación causa-efecto directa¹⁶. Paralelamente, la base fisiopatológica autoinmune e inflamatoria de las alopecias cicatriciales, pueden conllevar un incremento de factores de riesgo cardiovascular dado el estado proinflamatorio asociado a la enfermedad de base, aunque se requieren más estudios para analizar esta asociación.

Es por ello, que el estudio de estos factores de riesgo cardiovasculares es fundamental para aplicar medidas preventivas precoces y evitar el aumento de la morbimortalidad asociada.

IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ALOPECIA

En términos generales, la alopecia, independientemente del subtipo, es una patología de carácter benigno e indolente. A pesar de ello, supone un estrés psicológico que puede llegar a afectar significativamente en la calidad de vida de los pacientes.

El cabello forma parte de la identidad física, sobre todo para muchas mujeres, por lo que, la pérdida del pelo afecta negativamente a su autoestima y estado de ánimo, dado que la percepción de la severidad en estas pacientes es mayor que la gravedad clínica de la alopecia. En consecuencia, presentan sentimientos de frustración, preocupación y tristeza, que conlleva un aumento del riesgo a desarrollar trastornos psiquiátricos tales como depresión, ansiedad generalizada, trastorno de ansiedad social e incluso trastornos obsesivos-compulsivos. Dado que la ansiedad y el estrés son factores desencadenantes de alopecia, las pacientes pueden entrar en un continuo ciclo de ansiedad. En definitiva, el impacto psicológico y social influye notablemente en la prevalencia de la enfermedad en los servicios de Dermatología^{17,18}.

OBJETIVOS

Los objetivos del estudio son:

- Analizar si el riesgo cardiovascular en población femenina con alopecia areata, alopecia androgénica y alopecias cicatriciales (liquen plano pilaris y frontal fibrosante) es mayor con respecto a la población general.
- Investigar el impacto psicológico de la enfermedad y su influencia sobre la calidad de vida en la población femenina con alopecia mediante escalas validadas.

HIPÓTESIS

Las pacientes con alopecia presentarán un mayor riesgo cardiovascular e impacto psicosocial respecto a la población general.

MATERIAL Y MÉTODOS

Es un estudio observacional y descriptivo. El proyecto de Investigación “Riesgo cardiovascular en pacientes con alopecia androgenética, alopecia areata y alopecia cicatricial: estudio prospectivo controlado en población femenina”, se presentó en el Comité Ético y de Investigación Médica (CEIm) del Complejo Hospital Universitario de Canarias recibiendo su aprobación (Anexo 1).

Se incluyeron pacientes de sexo femenino que cumplieran los criterios de inclusión y ninguno de exclusión, recogidos en el Cuaderno de Recogida de Datos (CRD) (Anexo 2) y acudían al Servicio de Dermatología del Hospital Universitario de Canarias en el periodo comprendido entre noviembre de 2021 y abril de 2022.

Los datos obtenidos durante la entrevista, la exploración física, la ecografía de ambas arterias carótidas, la historia clínica electrónica y los cuestionarios utilizados se trasladaron al Cuaderno de Recogida de Datos diseñado para el estudio (Anexo 2).

En el primer contacto, se explicó el estudio entregando la hoja de información y el consentimiento informado para la firma de dos copias de este (una para el estudio y otra para la paciente). Seguidamente se procedió a rellenar el CRD, al cual se asignó un código numérico establecido por el orden de entrada en el estudio, con el objetivo de garantizar el anonimato y la confidencialidad.

En el CRD, se recopilaron datos de filiación, hábitos de salud, consumo de tóxicos, antecedentes médicos personales y familiares de relevancia, tratamiento domiciliario y, fundamentalmente las características relacionadas con la alopecia: subtipo, gravedad, tratamiento, entre otras. A continuación, se realizó una exploración en función del tipo de alopecia para valorar la severidad empleando escalas de gravedad.

La escala de Ludwig para AGA clasifica la enfermedad en tres grados de afectación: en el grado 1 se aprecia adelgazamiento y/o pérdida del cabello a nivel parietal; en el grado 2, la pérdida de pelo es más pronunciada, pero conserva parte del cabello, aunque puede llegar a abarcar un área de afectación mayor; y, en el grado 3, la pérdida del cabello es total en el área afecta. Con relación a la escala de SALT para la alopecia areata, esta valora el grado de afectación en función del porcentaje de pérdida de cabello, siendo S0 cuando no hay pérdida de pelo y S5 cuando la pérdida es total (100%) (Anexo 2).

La escala de FFASI evalúa la gravedad de la alopecia en los subtipos cicatriciales de AFF y LPP e incluye datos clínicos sobre la extensión de la alopecia a nivel de la línea frontotemporal y las cejas. Además, mide el grado de inflamación valorando la presencia de eritema e hiperqueratosis y síntomas asociados como el dolor y prurito (Anexo 2).

Para completar la exploración se recogieron medidas antropométricas tales como la talla y el peso, para el cálculo del IMC, perímetro abdominal y valores de tensión arterial.

Posteriormente, se entregaron los cuestionarios de valoración psicológica y de calidad de vida que se recogen en el Anexo 2.

La escala HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) es un instrumento de autoevaluación del malestar emocional y síntomas de ansiedad y depresión en la última semana. Cada ítem presenta cuatro opciones de respuesta desde ausencia/mínima presencia = 0 hasta la máxima presencia = 3.

La escala de estrés percibido (PSS), evalúa la respuesta psicológica general frente al estrés en el último mes. Consta de 14 ítems con un formato de respuesta de una escala de cinco puntos (0 = nunca, 1 = casi nunca, 2 = de vez en cuando, 3 = a menudo, 4 = muy a menudo).

El DLQI (Dermatology Life Quality Index) es un cuestionario de 10 preguntas que evalúa el grado de impacto de la enfermedad dermatológica sobre la calidad de vida durante los últimos 7 días. Dichas preguntas abarcan aspectos como síntomas y sentimientos, actividades diarias, actividades lúdicas, trabajo y estudios, relaciones interpersonales y efectos secundarios del tratamiento.

El HSS29 (Hair Specific Skindex-29) además de valorar la calidad de vida global de la paciente en las últimas 4 semanas, también ofrece información sobre tres áreas importantes: funcional (trabajo, calidad del sueño, vida sexual...), clínico (dolor, escozor, picor) y emocional (vergüenza, frustración, depresión, ansiedad...).

Por último, el facultativo del Servicio de Dermatología procedió a realizar la ecografía de las arterias carótidas midiendo el grosor de la íntima media y la presencia de placas de ateroma.

Con el fin de evaluar el riesgo cardiovascular de forma más precisa, se consultaron parámetros analíticos recientes de perfil metabólico de cada paciente en la historia clínica electrónica.

Tras la recogida de todos los datos, estos se introdujeron en la historia clínica del paciente y en una base de datos del programa estadístico IBM SPSS Statistics 28 para su análisis.

Análisis estadístico

Una vez introducidos los datos en el programa SPSS 28, se procedió a analizar mediante estadísticos descriptivos (proporciones, media (M), desviación estándar (DE)), las distintas características de la muestra. Se empleó la prueba ji-cuadrado para analizar las diferencias entre las variables categóricas y binarias, y se consideró un nivel de significación del 5%.

RESULTADOS

La muestra de nuestro estudio está constituida por un total de 30 pacientes mujeres de raza caucásica. Las edades de las participantes se comprenden entre los 21 y 84 años, con una media de 58 años (15,91).

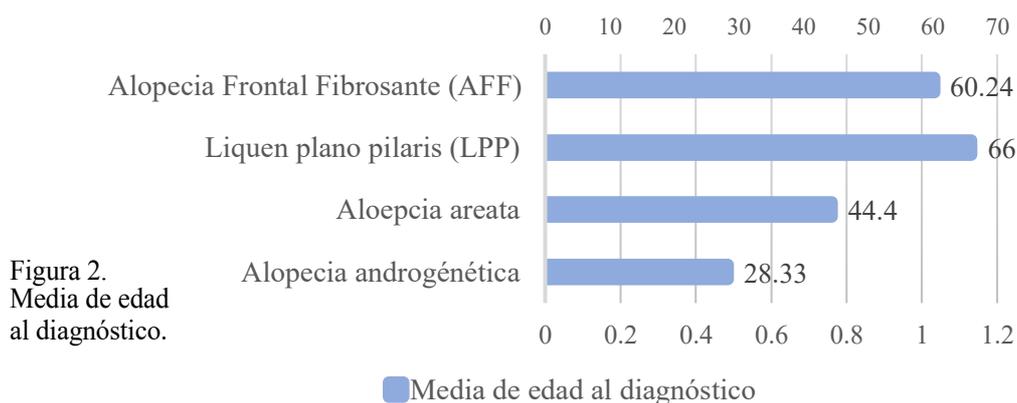
La mayor parte de las pacientes de la muestra presentan alopecia cicatricial, siendo el subtipo de alopecia frontal fibrosante el más prevalente (tabla 1). El 76'67% de las pacientes de la muestra utilizan tratamiento tópico en la actualidad, mientras que el 43'33% del total están con tratamiento sistémico.

Alopecias no cicatriciales (36,67%)	20%	Alopecia androgenética femenina
	16'66%	Alopecia areata
Alopecias cicatriciales (63'33%)	6'67%	Liquen plano pilaris
	56'67%	Alopecia frontal fibrosante

Tabla 1: Prevalencia en la muestra de los tipos de alopecia.

La edad media al inicio de la enfermedad fue de 49,43 años (19,81), siendo la edad media al diagnóstico de 51,60 años (20,01). En la figura 2 se muestran las medias de edad de diagnóstico según el tipo de alopecia. Cabe destacar que, el debut de las alopecias no cicatriciales suele ser a edades más jóvenes mientras que, las alopecias cicatriciales (AFF Y LPP) suelen aparecer con mayor frecuencia en edades mayores. El tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta la inclusión en el estudio muestra una media de 7 años (10,516).

EDADES AL DIAGNÓSTICO SEGÚN EL SUBTIPO DE ALOPECIA



Centrándonos en la estatura y el peso, la altura media es de 1,61 m (0,056) y el peso medio se sitúa sobre 69,91 kg (11,55). El perímetro abdominal medio se sitúa en 91,83 cm (11,33). La media de índice de masa corporal de las pacientes es de 26,86 (3,80), presentando un 46,67% sobrepeso y un 23,33% obesidad.

En relación a la actividad física, una gran parte de las pacientes, el 63,33%, realizan actividad física habitual o regularmente, en cambio el 36,67% llevan una vida sedentaria. En cuanto a los hábitos tóxicos, encontramos un consumo habitual de alcohol en el 6,67% de las participantes y un consumo ocasional en el 43,33%, el restante 50% refiere no consumir en absoluto. Paralelamente, la gran mayoría de las pacientes no consumen tabaco, sin embargo, el 13,79% son fumadoras en la actualidad con una media de IPA de 6,76 (15,22) y el 24% refiere haber consumido en el pasado.

La mayor parte de las pacientes de nuestro estudio están en menopausia 66,67%. Otro antecedente importante que se recogió fue el síndrome de ovario poliquístico (SOP) cuya prevalencia en nuestra muestra es del 20%, y de este grupo, un 60% corresponden a pacientes con AGA.

Características metabólicas

Como enfermedades y factores de riesgo cardiovascular a destacar en nuestra serie, el 33,3% del total presenta hipertensión arterial, habiendo el mismo porcentaje de pacientes diagnosticadas de dislipemia. Se aprecia que un menor porcentaje de la muestra padecen diabetes mellitus tipo II (20%).

En relación a esto, encontramos que el 17,24% presentan antecedentes personales de enfermedad cardiovascular, entre ellas el 10% arritmias y el 3,33% arteriopatía periférica. Del mismo modo, el 65,52% de las pacientes tiene algún familiar afecto de enfermedad cardiovascular establecida, siendo el antecedente más frecuente el ictus.

Con el fin de valorar el perfil metabólico de las pacientes de la muestra para el posterior análisis del riesgo cardiovascular, se consultaron parámetros analíticos previos en la historia clínica electrónica. Estos incluyen los valores de triglicéridos que presentan una media de 124,5 mg/dL (58,02), colesterol total con una media de 194,87 mg/dL (31,11), HDL cuya media es de 60,64 mg/dL (16,58), LDL con una media de 107,96 mg/dL (30,15) y glucemia en ayunas que muestra una media de 96,4 mg/dL (20,56). De este modo, analizando los valores analíticos, observamos hipercolesterolemia e hipertrigliciridemia en un 20% de nuestras pacientes.

Además, durante la entrevista, se recogió la medida de la tensión arterial sistólica que muestra una media de 143,2 (20,37) y la diastólica de 82,16 (12,14).

Dada la base inflamatoria de la alopecia, también se consultaron valores de reactantes de fase aguda tales como la VSG cuya media es de 11,5 (5,92), la proteína C reactiva que presenta una media de 2,83 (2,49) y la media de ácido úrico se sitúa sobre 4,41 (0,96). Así pues, encontramos que el 56,52% de la muestra a estudio tiene elevados alguno o todos los reactantes de fase aguda que se midieron.

A las pacientes del estudio también se les realizó una ecografía de ambas carótidas para medir marcadores de riesgo cardiovascular. Se midió el grosor de la íntima media carotídea (CIMT), que según las guías de la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH) y la Sociedad Europea de Cardiología (ESC)¹⁹ se considera patológico cuando es superior a 0.9 mm. Se encontró que, la media del grosor de la íntima media de ambas carótidas en nuestra serie, se sitúa por debajo de ese valor, presentando el grosor de la CIMT derecha una media de 0,74 mm (0,15) y, la CIMT izquierda una media de 0,7 mm (0,19). Además, estas guías¹⁹, establecen que, un grosor $\geq 1,5$ mm de la CIMT es indicativo de ateromatosis carotídea. En nuestras pacientes, se objetivó que, tanto en la carótida derecha como en la izquierda, un 17,2% presentan placas de ateroma.

Para realizar los análisis estadísticos se agruparon a las pacientes por edades: jóvenes de 21 a 48 años; adultas de mediana edad de 49 a 65 años; y mayores, de 66 años en adelante, con 9, 10 y 11 pacientes respectivamente.

Para medir el riesgo cardiovascular se utilizaron los criterios ATP III (tabla 2) y se analizó la presencia de al menos 3 de estos criterios, encontrándose que el 27% de las pacientes los cumplen y, por tanto, presentan síndrome metabólico. Además, se comparó por grupo de edad, observándose diferencias significativas ($p = 0.03$) entre los grupos de jóvenes y el de adultas de mediana edad y edad avanzada (Fig.3).

CRITERIOS ATP III (Adult Treatment Panel)		
	Varones	Mujeres
Triglicéridos	≥ 150 mg/dL	
HDL	≤ 40 mg/dL	≤ 50 mg/dL
Glucemia	> 110 mg/dL	> 110 mg/dL
Tensión arterial	$\geq 130/85$ mmHg	
Perímetro abdominal	> 102 cm	> 88 cm

Tabla 2: Criterios ATP III

Dentro de estos criterios también se observaron diferencias significativas en la misma línea en hipertrigliceridemia ($p = 0,05$) y niveles bajos de HDL ($p = 0,03$).

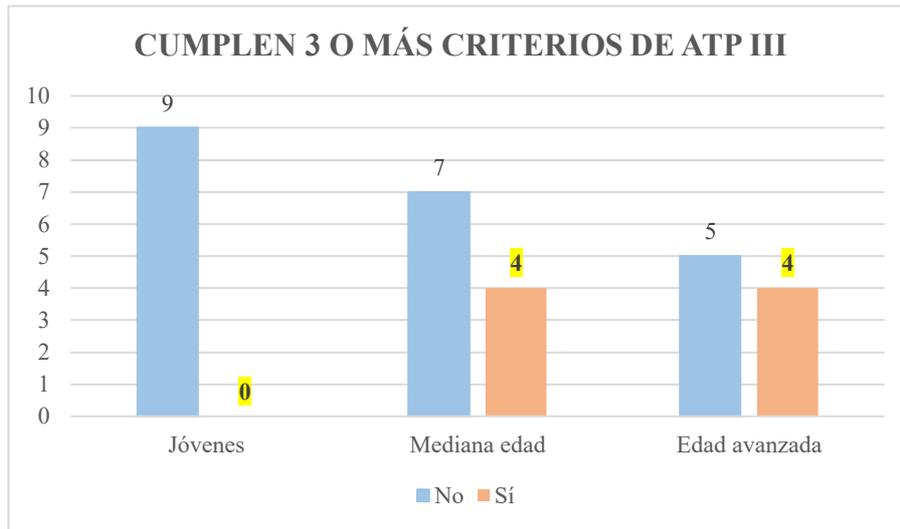


Figura 3: Pacientes con 3 o más criterios de ATP III.

Por otro lado, se empleó la escala de Framingham para evaluar el riesgo de eventos coronarios a los 10 años. Se basa en la medición de una serie de variables como la edad, sexo, colesterol, presión arterial, tabaquismo, diabetes mellitus, entre otras. Según esta escala, $\leq 9\%$ equivale a un riesgo cardiovascular bajo, $10-19\%$ es un riesgo moderado y $\geq 20\%$ se corresponde con un riesgo alto²⁰.

Así pues, en nuestra muestra, un $52,2\%$ presenta un riesgo bajo, un $21,7\%$ un riesgo moderado y un $26,1\%$ un riesgo alto. Por grupos de edad, encontramos diferencias significativas ($p = 0,04$) entre el grupo de jóvenes y el de mediana edad y mayores, sin embargo, observamos que el riesgo entre estos dos últimos grupos es el mismo (Fig.4).

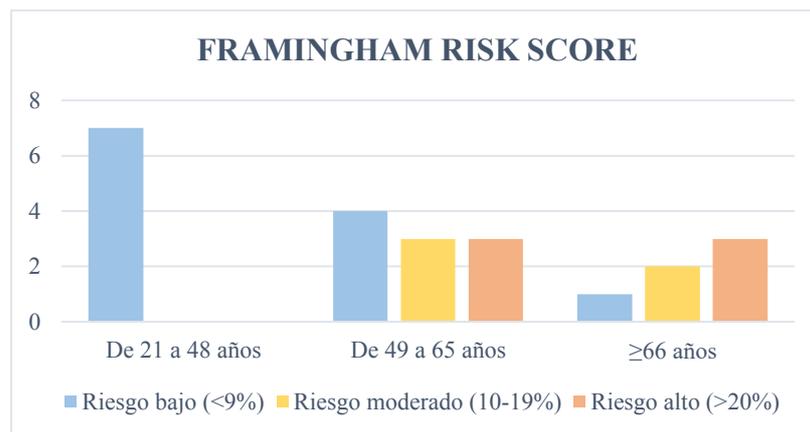


Figura 4: Riesgo coronario según la escala de Framingham

Por otro lado, en cuanto al riesgo coronario por subtipos de alopecia, en los que se pudo valorar el riesgo a través de la escala Framingham, en las pacientes con AGA, de un $17,4\%$, un $8,7\%$ presenta un riesgo bajo, y un $8,7\%$ un riesgo alto, mientras que, en las pacientes con AA, de un $17,4\%$, el 13% de la muestra presenta un riesgo bajo y un $4,3\%$ un riesgo moderado. Con

respecto al grupo de alopecias cicatriciales, solo una paciente presenta el subtipo de LLP y tiene un riesgo coronario alto. La muestra restante tiene AFF (60,9%), de las cuales, un 30,4% presenta un riesgo bajo, un 17,4% un riesgo moderado y 13% un riesgo alto.

Aproximadamente el 20% de las pacientes de nuestro estudio tienen antecedentes personales de síndrome de ovarios poliquísticos (SOP), de las cuales, un 6,67% presentan un riesgo de eventos coronarios bajo, mientras que, un 10% un riesgo coronario alto. No se encontraron diferencias significativas ($p = 0,08$), aunque podemos ver que hay una tendencia en cuanto a un riesgo elevado de eventos coronarios asociado al SOP en nuestra muestra.

Características psicosociales

Preguntamos acerca de los antecedentes personales y familiares de enfermedad psiquiátrica y se encontró que el 36,67% tienen antecedentes familiares de enfermedad psiquiátrica. Por su parte, el 46,67% informa de trastornos psiquiátricos. Dentro de estos, los trastornos del estado del ánimo, como la depresión, son más frecuentes entre las participantes del estudio, con una prevalencia del 30%, a diferencia de los trastornos de ansiedad cuya prevalencia es del 10%. Cabe mencionar que, un 20% de las pacientes con trastorno psiquiátrico están con tratamiento farmacológico en la actualidad y un 30% han recibido tratamiento en el pasado.

En los resultados obtenidos de las distintas escalas de valoración psicológica, observamos que en la escala de Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) se ha obtenido una media de puntuación de ansiedad 7,37 (4,46) que según la escala (Fig.5) se sitúa dentro del rango de normalidad. Con relación a los síntomas depresivos, la media de puntuación es de 4,47 (2,78) que, también se encuentra dentro de la normalidad.

Atendiendo a estos resultados y a los que se muestran en la gráfica (Fig.5), podemos observar que la suma de casos probables y casos de ansiedad (36,67%) es superior en comparación con los casos de depresión, indicando una mayor sintomatología ansiosa en las pacientes del estudio.

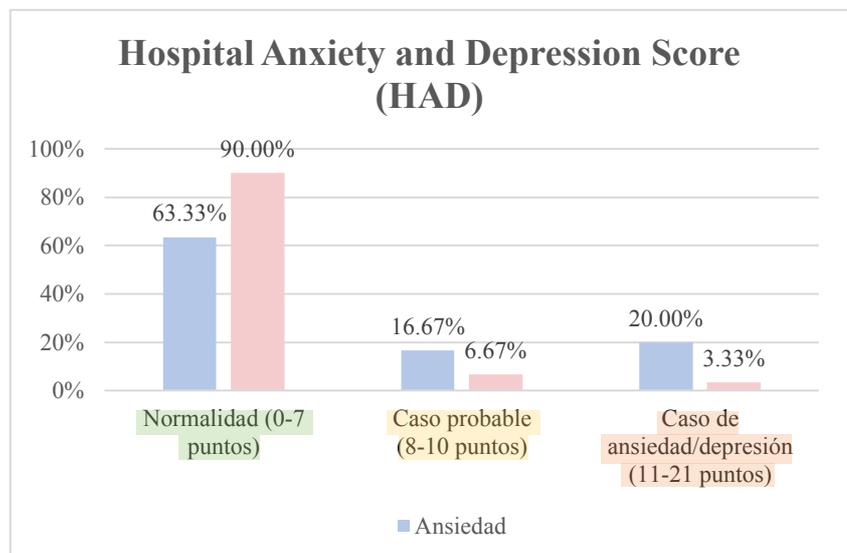


Figura 5: resultados en porcentajes de la escala HAD.

La escala de estrés percibido (PSS) valora la respuesta psicológica al estrés. En nuestra muestra, un 73,33% de las pacientes de vez en cuando están estresadas (Fig.6), con una puntuación media de 24,23 (7,40).

ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO (PSS)



Figura 6: resultados en porcentajes de la escala PSS.

Con respecto a la escala de Dermatology Life Quality Index (DLQI), que valora el impacto de la alopecia sobre la calidad de vida, se encontró que el 73,33% tiene algún grado de afectación en su vida diaria, situándose la media de puntuación sobre 4,13 (3,91) (Fig.7).

Dermatology Life Quality Index (DLQI)

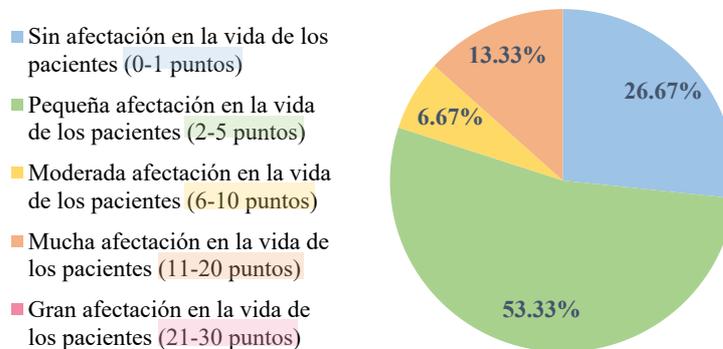


Figura 7: resultados en porcentajes de la escala DLQI.

Por último, en la escala Hair Specific Skindex-29 (HSS29) podemos observar que, la esfera emocional que tiene una media de 39 (27,23), es la más afectada en las pacientes de la muestra. A nivel global, la media de puntuación es de 24,59 (18,24) indicando, que las participantes tienen una afectación global leve sobre su calidad de vida (Fig.8).

HAIR SPECIFIC SKINDEX-29 (HSS29)

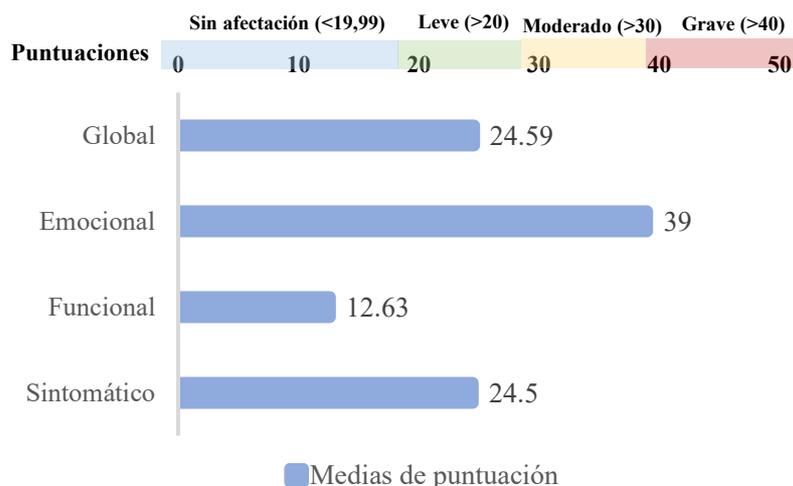


Figura 8: Medias de puntuaci3n y valoraci3n seg3n la escala HSS29.

Adem3s, analizando los resultados del grado de afectaci3n de la enfermedad, la mayor3a de las pacientes tienen una afectaci3n moderada o grave en el dominio emocional, mientras que a nivel funcional 25 de las 30 pacientes refieren no tener ninguna afectaci3n sobre su calidad de vida. Sin embargo, a nivel cl3nico 17 pacientes refieren presentar s3ntomas con alg3n grado de afectaci3n ya sea leve, moderado o grave. En el dominio global observamos que el 46,66% tiene alg3n grado de afectaci3n.

Al analizar el impacto psicosocial seg3n los rangos de edad encontramos que no hay diferencias entre los grupos de edad ni en estr3s ni en sintomatolog3a ansioso-depresiva.

Por otra parte, se observan diferencias en calidad de vida por edades tanto medido con el DLQI ($p = 0,03$), evidenci3ndose una mayor afectaci3n en la calidad de vida en las j3venes (Fig.9), como en el HSS29, en las escalas global ($p = 0,02$) y funcional ($p = 0,01$) (Fig.10), observ3ndose mayor afectaci3n de la calidad de vida del grupo joven en ambas escalas. Por su parte, no se evidencian diferencias significativas en las escalas sintomática, ni emocional (Fig.10).

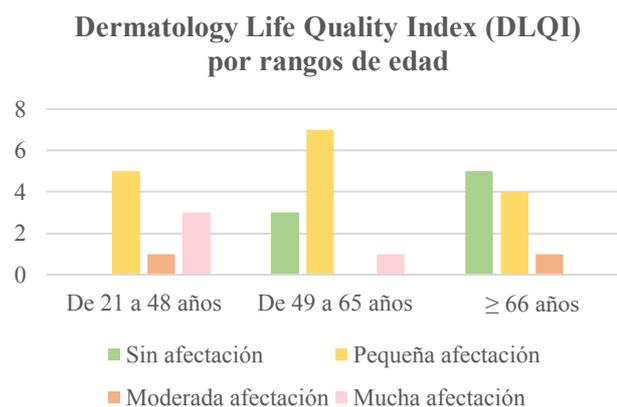


Figura 9: N3mero de pacientes y afectaci3n seg3n la DLQI.

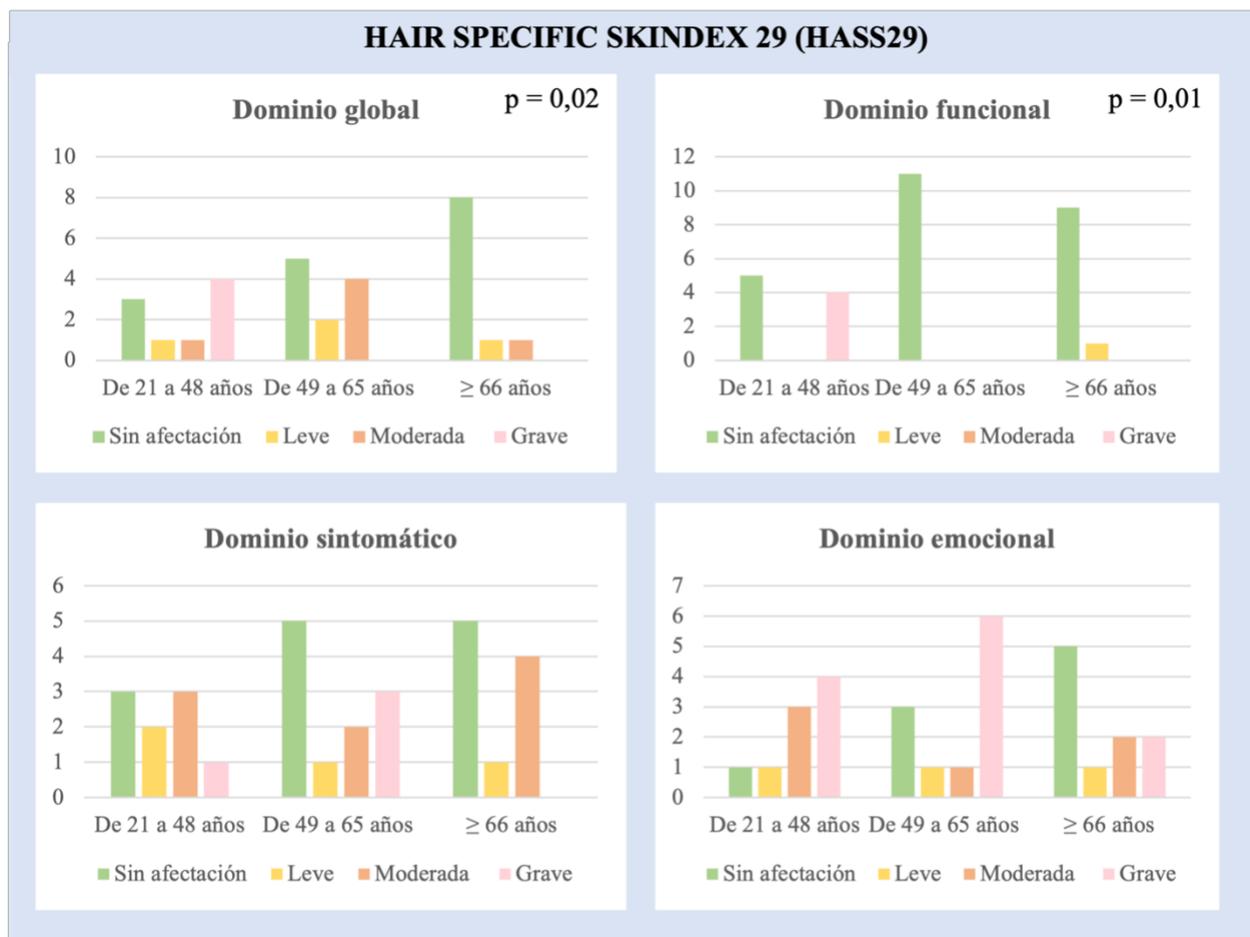


Figura 10: Resultados de los cuatro dominios de la escala HASS29

DISCUSIÓN

Los principales focos de nuestro estudio han sido valorar el riesgo cardiovascular asociado a la alopecia y la repercusión psicosocial de la enfermedad en el sexo femenino.

Como bien conocemos, los factores de riesgo cardiovascular incrementan sustancialmente el riesgo de posibles eventos cardiovasculares, y debido a la naturaleza silente de estos factores, es de suma importancia su identificación y prevención temprana.

De este modo, dada la base inflamatoria de la alopecia, hemos recogido datos para conocer la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en nuestra muestra. Revisando un estudio sobre la estimación del riesgo coronario en la población de Canarias²⁰, la prevalencia de sobrepeso (46,67%) en las pacientes con alopecia de nuestro estudio es mayor que en el conjunto de la población canaria (39%), en cambio, la obesidad que se sitúa en torno al 30%, cuenta con una prevalencia menor (23,33%) en nuestra muestra. Asimismo, un perímetro

abdominal superior a 88 cm en mujeres, presente en el 71,43% de las pacientes del estudio, es indicativo de obesidad abdominal y por ello, aumenta el riesgo de síndrome metabólico.

La obesidad también es un factor de riesgo para desarrollar síndrome de ovarios poliquísticos (SOP), un trastorno endocrinológico originado fundamentalmente por un estado de hiperandrogenismo, de ahí que, la AGA sea una de sus manifestaciones clínicas. A largo plazo, la obesidad y el exceso de andrógenos en este grupo de pacientes, puede incrementar el riesgo de síndrome metabólico. Algunos estudios que analizan la prevalencia de AGA en pacientes con SOP^{21,22} reflejan que, alrededor del 20-30% de las pacientes con alopecia androgénica presentan SOP, en contraposición a nuestra muestra, en la que el 60% de las pacientes con AGA tienen antecedentes personales de SOP. Es posible que, incrementando el tamaño muestral, en este subgrupo de alopecias, podamos observar si estos porcentajes se consolidan.

Por otro lado, otros indicadores importantes que se incluyen dentro del síndrome metabólico son la hipertensión arterial, la dislipemia y la diabetes mellitus. En las pacientes de nuestro estudio, tanto la hipertensión como la dislipemia muestran una prevalencia menor a la de la población nacional, pues según el estudio DARIOS sobre factores de riesgo cardiovascular en nuestro país, un 39% de la población femenina tiene HTA y un 40% dislipemia²³, frente al 33% de nuestra cohorte. No obstante, un porcentaje importante de nuestra muestra (20%) tiene diabetes mellitus, es decir, una prevalencia superior con respecto a la población femenina tanto de nuestro país²³, como de Canarias²⁴, que se encuentran en torno al 11% y el 10%, respectivamente. Esto puede deberse a la edad media de las pacientes de nuestro estudio, que es de 58 años.

Centrándonos en los parámetros ecográficos, hay escasos estudios que han valorado la presencia de ateromatosis carotídea como un predictor de riesgo cardiovascular en pacientes con alopecia. Sin embargo, un estudio sobre el riesgo cardiovascular en hombres y mujeres con alopecia androgénica¹⁵, objetivó la presencia de placas de ateroma en un 27% de las pacientes mujeres y un 8,1% en el grupo control. En nuestro estudio, se obtuvo que, una proporción considerable de las pacientes (17,2%) con distintos subtipos de alopecia tienen placas de ateroma, ya sean derechas o izquierdas.

Otro dato relevante que hemos podido constatar en nuestro estudio mediante la evaluación del riesgo por la escala de Framingham, es que, la mitad de las pacientes con alopecia no cicatricial, en concreto, con alopecia androgénica, tienen un riesgo elevado de eventos coronarios. En cambio, dentro del grupo de pacientes con alopecias cicatriciales, que representan la mayor

parte de la muestra (63,64%), únicamente el 10% de este grupo tiene un riesgo coronario alto. Por tanto, se observa en nuestra serie, la asociación ampliamente estudiada, entre la alopecia androgénica y el riesgo cardiovascular tanto en hombres como en mujeres¹⁵. Si valoramos la totalidad de la muestra, una proporción no muy elevada pero tampoco despreciable, presentan un riesgo coronario alto (26%). Esto puede indicar que, la mayoría de las pacientes de nuestro estudio no tienen un riesgo elevado de eventos coronarios, posiblemente debido a que no reúnen tantos factores de riesgo cardiovascular.

Atendiendo a los criterios ATP III, que definen la presencia de síndrome metabólico, en las pacientes de nuestro estudio, los resultados revelaron que un 27% presenta síndrome metabólico. Estos datos se correlacionan con los descritos en un estudio sobre la prevalencia de síndrome metabólico en España²⁵, que es de un 29% en mujeres. Por tanto, observamos que, en nuestra muestra, no se ha encontrado un mayor predominio de síndrome metabólico que en la población general.

En definitiva, la mayoría de los factores de riesgo cardiovascular que definen el síndrome metabólico, a excepción de la diabetes y la obesidad abdominal, en las pacientes de nuestro estudio muestran una menor prevalencia que en la población general. Incluso, el consumo de tabaco, que también aumenta significativamente el riesgo, es menor en nuestra serie (13%) en comparación con el resto de la población española femenina²⁵, que se sitúa en torno al 20%. Por tanto, en las pacientes de nuestro estudio no se refleja un aumento del riesgo cardiovascular, y probablemente sea debido a que no cumplen múltiples factores de riesgo, y como bien sabemos, cuantos más factores de riesgo cardiovascular estén presentes, la probabilidad tanto de futuros eventos coronarios como de complicaciones cardiovasculares mayores aumenta de forma significativa. Una excepción a esto son las pacientes con AGA en nuestra muestra, que a pesar de tener una edad media inferior al resto de la muestra, el 50% tienen un riesgo coronario alto. Por ese motivo, es importante valorar el riesgo cardiovascular en este grupo de pacientes con el fin de poder proporcionarles medidas preventivas para evitar la aparición de factores de riesgo y consecuentemente, de enfermedad cardiovascular.

La alopecia en las mujeres, puede conllevar un gran impacto sobre la esfera psicosocial debido a la estigmatización y crítica social de la patología en este género. Por ese motivo, consideramos que es fundamental estudiar la repercusión psicológica y la afectación sobre la calidad de vida en el sexo femenino.

La prevalencia de trastornos de ansiedad en la población general femenina en nuestro país²⁶ es de 8,84% y, el porcentaje de pacientes con antecedentes personales en nuestra muestra es muy similar (10%). Sin embargo, conforme a nuestros resultados en la escala HADS, alrededor del 20% de las pacientes presentan sintomatología ansiosa, lo cual nos indica que, una proporción considerable de las pacientes de nuestro estudio se ve afectada por la enfermedad. En cuanto a la depresión, ocurre lo contrario, pues la prevalencia en nuestro país²⁵ se sitúa sobre un 7,9%, y en nuestro estudio la prevalencia según la escala HADS es inferior (3,3%). No obstante, cabe destacar que, un 30% de nuestra muestra tiene antecedentes personales de depresión, que posiblemente por el tratamiento farmacológico, presenten un control adecuado de la enfermedad y no muestren sintomatología depresiva en la escala HADS.

Por otra parte, valorando la afectación de la alopecia sobre la calidad de vida en nuestra muestra, hemos evidenciado que a nivel global en la escala HSS29, la enfermedad influye significativamente más en las jóvenes que en las mayores. Este aspecto no se ha podido comparar dada la escasez de estudios disponibles, aunque un estudio de Reid *et al.* revela una afectación mayor en el dominio emocional en pacientes con AGA y AA¹⁷ y, nuestros resultados concuerdan con este hallazgo. Por tanto, podemos observar que, independientemente de la edad, a nivel emocional, la alopecia repercute de forma importante sobre la calidad de vida de las pacientes de nuestro estudio.

Además, en consonancia con estudios previos²⁷, tres cuartas partes de nuestra serie presenta algún grado de afectación sobre su calidad de vida según la escala DLQI. De igual modo, en las pacientes de edades más jóvenes esta afectación es incluso más significativa, lo que podría ser debido al carácter crónico y progresivo de la enfermedad, pues a menor edad, más tiempo de evolución presenta la enfermedad. A su vez, la limitada disponibilidad de tratamientos eficaces y curativos, contribuyen al empeoramiento de la calidad de vida.

Entre las pacientes entrevistadas, como dato relevante hemos objetivado que casi la totalidad (93,33%) presentan algún grado de estrés medido a través de la escala PSS, y estos datos se asemejan a los consultados en otro estudio²⁷, en el cual, la media de puntuación de su muestra es de 21,7 (7,03) y se aproxima a la de nuestras pacientes (M=24,23 y DE= 7,40). De esta manera, vemos que el grado estrés en las pacientes de nuestro estudio es bastante significativo.

Los agentes estresantes externos exacerbaban la alopecia y esto genera mayores niveles de estrés y desesperación, lo que conduce a que la calidad de vida de las pacientes se encuentre constantemente afectada, generando todo ello un mayor riesgo de trastornos de ansiedad y del

estado de ánimo en las pacientes con alopecia. De ahí que, informar adecuadamente a las pacientes sobre la enfermedad y su curso clínico e indagar acerca de su estado psicosocial con el fin de poder proporcionarles apoyo y medidas necesarias, es fundamental para su bienestar psicológico y emocional.

CONCLUSIONES

Las conclusiones que se obtienen de nuestra muestra son:

1. Las alopecias cicatriciales predominan en las pacientes mayores a diferencia de las alopecias no cicatriciales que prevalecen en las pacientes más jóvenes.
2. El síndrome de ovarios poliquísticos se asocia más frecuentemente con AGA.
3. Entre los factores de riesgo cardiovascular, únicamente la prevalencia de diabetes y de obesidad abdominal son superiores a la población general. De ahí que, el riesgo global de síndrome metabólico y de eventos coronarios en nuestras pacientes sea similar al resto de la población.
4. Por subtipos de alopecia, las pacientes con AGA reflejan un riesgo de eventos coronarios más elevado en la escala de Framingham. Por lo que, es fundamental la valoración del riesgo y la prevención temprana ante eventos cardiovasculares en este grupo de pacientes.
5. En contraste a la población general femenina, se objetivaron mayores niveles de ansiedad que de sintomatología depresiva.
6. A nivel global, las pacientes de edades más jóvenes presentan una mayor afectación sobre su calidad de vida, mientras que a nivel emocional la afectación es igual en todos los grupos de edad.
7. El estrés está presente en casi la totalidad de las pacientes, de ahí, la importancia de valorar la repercusión psicológica de la enfermedad.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

El reducido tamaño muestral ha sido una de las principales limitaciones de nuestro estudio. A esto se añade la escasez de literatura acerca del riesgo cardiovascular en los distintos subtipos de alopecia y la ausencia de grupo control con los que poder contrastar nuestros resultados.

¿QUÉ HEMOS APRENDIDO DURANTE ESTE TFG?

La realización de este TFG nos ha resultado una experiencia enriquecedora en la que hemos adquirido una serie de habilidades fundamentales para la investigación, entre las que destaca:

- Aprender a realizar una búsqueda exhaustiva de fuentes bibliográficas y ser capaces de comprender y seleccionar la información destacada.
- Trabajar en equipo para la recogida de datos y potenciar nuestras competencias comunicativas con los pacientes.
- Refrescar nuestros conocimientos sobre bioestadística y aprender a interpretar los resultados estadísticos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Spano F, Donovan JC. Alopecia areata Part 1: pathogenesis, diagnosis, and prognosis. *Can Fam Physician* 2015;61(9):751-55.
2. Bernárdez C, Molina-Ruiz AM, Requena L. Histologic features of alopecias-part I: nonscarring alopecias. *Actas Dermosifiliogr* 2015;106(3):158-67.
3. Harries MJ, Paus R. The pathogenesis of primary cicatricial alopecias. *Am J Pathol* 2010;177:2152-62.
4. Wang E, De Berker D, Christiano AM. Biología del pelo y de las uñas. En: Bologna JL, Schaffer JV, Cerroni L, editores. *Dermatología*, 4º ed, Barcelona: Elsevier España S.L.U. 2019:1144-61.
5. Wolff K, Johnson R, Saavedra A. Fitzpatrick Atlas de dermatología clínica. 7º ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana 2014:320.
6. Rivera Pibernat, M. Enfermedades del folículo pilosebáceo En: Marsol IB, editor. Ferrándiz *Dermatología Clínica*, 5ª ed, Barcelona: Elsevier España S.L.U 2019;22:233-43.
7. Rajabi F, Drake LA, Senna MM, Rezaei N. Alopecia areata: a review of disease pathogenesis. *Br J Dermatol* 2018;179(5):1033-48.
8. Pratt CH, King LE, Messenger AG, Christiano AM, Sundberg JP. Alopecia areata. *Nat Rev Dis Primers*. Nature Publishing Group 2017;3:17011.
9. Tosti A. Enfermedades del pelo y las uñas. En: Goldman L and Schafer AI, editores. Goldman- Cecil Tratado de Medicina Interna *Dermatología*, 26º ed, Barcelona: Elsevier España S.L.U. 2021;413:2657-66.
10. Tanaka Y, Aso T, Ono J, Hosoi R, Kaneko T. Androgenetic Alopecia Treatment in Asian Men. *J Clin Aesthet Dermatol* 2018;11(7):32-5.
11. Sperling LC, Sinclair RD, El Shabrawi-Caelen L. Alopecias. En: Bologna JL, Schaffer JV, Cerroni L, editores. *Dermatología*, 4º ed, Barcelona: Elsevier España S.L.U 2019:1163-87.
12. Abal-Díaz L, Soria X, Casanova-Seuma JM. Alopecias cicatriciales. *Actas Dermosifiliogr* 2012; 103(5):376–87.
13. Bolduc C, Sperling LC, Shapiro J. Primary cicatricial alopecia: Lymphocytic primary cicatricial alopecias, including chronic cutaneous lupus erythematosus, lichen planopilaris, frontal fibrosing alopecia, and Graham-Little syndrome. *J Am Acad Dermatol* 2016;75(6):1081-99.

14. Griggs J, Ralph M, Trueb, Dias MF, Hordinsky M, Tosti A. Fibrosing alopecia in pattern distribution. *J Am Acad Dermatol* 2021;85(6):1557-64.
15. Santiago SA, Salmerón MG, Caballero LC, Eisman AB, Sintés RN. Androgenetic alopecia and cardiovascular risk factors in men and women: A comparative study. *J Am Acad Dermatol* 2010;63(3):420-29.
16. Kang JH, Lin HC, Kao S, Tsai MC, Chung SD. Alopecia Areata Increases the Risk of Stroke: a 3-year Follow-Up Study. *Sci Rep* 2015;5:11718.
17. Reid EE, Haley AC, Borovicka JH, Rademaker A, West DP, Colavincenzo M, et al. Clinical severity does not reliably predict quality of life in women with alopecia areata, telogen effluvium, or androgenic alopecia. *J Am Acad Dermatol* 2012;66(3):97-102.
18. Liu LY, King BA, Craiglow BG. Health-related quality of life (HRQoL) among patients with alopecia areata (AA): A systematic review. *J Am Acad Dermatol* 2016;75(4):806-12.
19. Mancia MG, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Böhm M, et al. ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2013;2013(34):2159-219.
20. León AC, Pérez MR, Rodríguez JC, Díaz BB, Méndez LP, Fuentes MM, et al. Estimación del riesgo coronario en la población de Canarias aplicando la ecuación de Framingham. *Med Clin (Barc)* 2006;126(14):521-6.
21. Keen MA, Shah IH, Sheikh G. Cutaneous manifestations of polycystic ovary syndrome: A cross-sectional clinical study. *Indian Dermatol Online J* 2017;8:104-10.
22. Quinn M, Shinkai K, Pasch L, Kuzmich L, Cedars M, Huddleston H. Prevalence of androgenic alopecia in patients with polycystic ovary syndrome and characterization of associated clinical and biochemical features. *Fertil Steril* 2014;101:1129-34.
23. Graua M, Elosuaa R, León AC, Guembee MJ, Baena-Díeza JM, Alonso TV, et al. Factores de riesgo cardiovascular en España en la primera década del siglo XXI: análisis agrupado con datos individuales de 11 estudios de base poblacional, estudio DARIOS. *Rev Esp Cardiol* 2011;64(4):295–304.
24. De León AC, Pérez MR, González DA, Coello SD, Jaime AA, Díaz BB, et al. Presentación de la cohorte “CDC de Canarias”: objetivos, diseño y resultados preliminares. *Rev Esp Salud Pública* 2008; 82: 519-34.

25. Bergés DF, De León AC, Sanz H, Elosua R, Guembe MJ, Alzamora M, et al. Síndrome metabólico en España: prevalencia y riesgo coronario asociado a la definición armonizada y a la propuesta por la OMS. Estudio DARIOS. *Rev Esp Cardiol* 2012;65(3):241-48
26. Subdirección General de Información Sanitaria. Salud mental en datos: prevalencia de los problemas de salud y consumo de psicofármacos y fármacos relacionados a partir de registros clínicos de atención primaria. BDCAP Series 2. [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad. 2021.
27. Carmen R, Muñoz V, Pedrero LP, Santa Cruz FJ, Sánchez MM. Psychological Profile and Quality of Life of Patients with Alopecia Areata. *Skin Append Disord* 2019;5:293-98.

ANEXO 1

El estudio de investigación titulado: “**Riesgo cardiovascular en pacientes con alopecia androgenética, alopecia areata y alopecia cicatricial: estudio prospectivo controlado en población femenina**”, versión **Septiembre 2021**, con código **CHUC_2021_95 (ALOFEM-RCV-2021-2)**, del que son Investigadores Principales la Dra. JUDIT ALGARRA SAHUQUILLO y la Dra. MARTA CARMEN GARCIA BUSTINDUY, ha sido evaluado por el Comité de Ética de la Investigación con medicamentos del Complejo Hospitalario Universitario de Canarias (Provincia de Santa Cruz de Tenerife) en su sesión del **28/10/2021**, y considera que:

Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del Protocolo con los objetivos del estudio.

El procedimiento para obtener el consentimiento informado, incluyendo la hoja de información para los sujetos y el consentimiento informado grupo control 1 y grupo control 2, **versión octubre 2021**, es adecuado.

La capacidad del Investigador y los medios disponibles son adecuados para llevar a cabo el estudio y no interfiere con el respeto a los postulados éticos.

Por todo ello, el Comité de Ética de la Investigación con medicamentos del Complejo Hospitalario Universitario de Canarias (Provincia de Santa Cruz de Tenerife) emite dictamen **FAVORABLE** para la realización de este estudio en el Hospital Universitario de Canarias.

Secretaria Técnica del CEIm
Complejo Hospitalario Universitario de Canarias



INFORMACIÓN ADICIONAL:

Es responsabilidad del investigador principal garantizar que todos los investigadores asociados con este proyecto conozcan las condiciones de aprobación y los documentos aprobados.

El Investigador Principal debe informar a la Secretaría del CEIm mediante una enmienda, informe anual de seguimiento o notificación, de:

- Cualquier cambio significativo en el proyecto y la razón de ese cambio, incluida una indicación de las implicaciones éticas (si las hubiera);
- Eventos adversos graves en los participantes y la acción tomada para abordar esos efectos;
- Cualquier otro evento imprevisto o inesperado, como desviaciones de protocolo;
- El cambio de Investigador Principal;
- Informe anual de seguimiento;
- La fecha de finalización del estudio;
- Informe final del estudio y/o publicación de resultados.

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

CONSUELO MARIA RODRIGUEZ JIMENEZ - FEA FARMACOLOGIA CLINICA

Fecha: 03/11/2021 - 10:25:13

En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc?codigo_nde= puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 06i8dih6ZP2rxT_aDdbbaM-kC08c00Xs3



El presente documento ha sido descargado el 03/11/2021 - 10:51:56

<i>Número del paciente</i>		

ANEXO 2

CUADERNO DE RECOGIDA DE DATOS

CÓDIGO DEL PROTOCOLO

ALOFEM-RCV 2021-2

Versión 3 Octubre de 2021

CENTRO: HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA CUMPLIMENTACIÓN

Cuando complete este CRD, por favor:

- Use bolígrafos de tinta negra. No utilice fluidos correctores.
- Asegúrese de que todo lo que escriba está claro y legible, preferiblemente en letra de imprenta.
- Para corregir cualquier error, tache con una línea el ítem erróneo de forma que quede legible y, escriba al lado el dato correcto.
- Al escribir horas utilice siempre el formato de 24 horas (19:00 en lugar de 7 pm).
- Use el formato de la fecha indicado:

Fecha de nacimiento

1	2
D	D

F	E	B
M	M	M

2	0	1	0
A	A	A	A

Si un dato histórico o parte de éste es imposible de obtener, por favor, tache la casilla correspondiente.

Si es imposible obtener alguna información, por favor, indique la razón por la cual dicha información no está disponible.

- Señale con una palomita o cruz las casillas cerradas.
- Escriba en los campos abiertos.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Edad igual o superior a 18 años
- Sexo femenino
- Diagnóstico clínico o histológico de FAGA
- Diagnóstico clínico o histológico de AA (incluyendo alopecia areata en parches, alopecia universalis, alopecia totalis y patrón de alopecia ofiásica).
- Diagnóstico clínico o histológico de LPP (incluyendo AFF y FAPD).
- Firma de consentimiento informado para la participación en el estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes menores de 18 años
- Otros tipos de alopecia.
- Tratamiento en el momento de la inclusión con terapia hormonal sustitutiva o anticonceptivos orales.
- Tratamiento en el momento de la inclusión con corticoterapia oral.
- Hiperaldosteronismo conocido.
- Diagnóstico de cáncer, excepto cáncer cutáneo no melanoma; o linfoma en la actualidad.
- Otras patologías cutáneas graves relacionadas con un estado de inflamación crónico: psoriasis, hidrosadenitis supurativa o, dermatitis atópica.

<i>Número del paciente</i>		

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

El paciente fue informado oralmente y por escrito sobre los objetivos, métodos y riesgos potenciales de la investigación clínica y ha dado su consentimiento informado por escrito para participar en el estudio ALOFEM-RCV 2021.

Firma del investigador:

ANAMNESIS

Fecha actual / /

Fecha de nacimiento / /

Edad (años):

Medio en el que reside habitualmente: Urbano Rural

Raza:

- Caucásico o blanco
- Etiópico o negro
- Mongólico o amarillo
- Malayo o pardo (del sudeste de Asia)
- Americano o rojo (nativo americano)

Nivel de estudios:

- Sin estudios
- Educación primaria
- Educación secundaria (ESO, grado medio, Bachillerato)
- Educación superior (FP-II, grado superior, estudios universitarios)

Profesión: _____

Estado actual: Activo En paro Jubilado Incapacidad

Situación sentimental: Con pareja Sin pareja Separada/divorciada Viuda

Hijos: Sí No Nº

Actividad física:

- Frecuente (4 días o más semanales)
- Regular (2-3 días semanales)
- Sedentaria

Consumo de alcohol:

- Habitual (al menos una vez a la semana). Especificar: _____
- Ocasional. Especificar: _____
- No bebedor/a
- Ex bebedor/a. Especificar: _____

Consumo de tabaco:

- Fumador actual
 - Número de cigarrillos al día:
 - Número de años fumando:

Número del paciente		

- Índice paquetes/año (IPA: nº cigarrillos diarios x nº años fumando / 20):
- Exfumador
 - Número de cigarrillos al día:
 - Número de años fumando:
 - índice paquetes/año (IPA: nº cigarrillos diarios x nº años fumando / 20):
- Nunca fumador

Consumo de drogas:

- Habitual. Especificar: _____
- Ocasional. Especificar: _____
- Ex-drogodependiente. Especificar: _____
- Nunca.

CARACTERÍSTICAS DE SALUD GENERAL

Alergias a medicamentos. Especificar: _____

Comorbilidades:

- Hipertensión arterial
- Diabetes Mellitus: Tipo I Tipo II Medicación: _____
- Dislipemia
- Enfermedad renal crónica
- Enfermedades a destacar: _____

Antecedentes personales de ACV: Sí No

- Insuficiencia cardiaca
- Arritmia
- Arteriopatía periférica (estenosis de arterias principales o arterias de MMII diagnosticada por arteriografía o amputación)
- Ictus
- Evento coronario

Antecedentes familiares de acontecimientos cardiovasculares (ACV): Sí No

- Insuficiencia cardiaca
- Arritmia
- Arteriopatía periférica (estenosis de arterias principales o arterias de MMII diagnosticada por arteriografía o amputación)
- Ictus
- Evento coronario

Tratamiento médico crónico en la actualidad: Sí No

- Antihipertensivos
- Insulina
- Antidiabéticos orales
- Hipolipemiantes

Anticoagulantes orales

Otros: _____

Antecedentes familiares de enfermedad psiquiátrica: Sí No

Trastornos estado de ánimo (Depresión, T. bipolar...) Parentesco: _____

Trastornos psicóticos (Esquizofrenia, T psicótico inducido por fármacos...) Parentesco: _____

Trastornos por ansiedad (T.Obsesivo compulsivo, fobia, pánico, T. estrés posttraumático...) Parentesco: _____

Otros: _____ Parentesco: _____

Antecedentes personales de enfermedad psiquiátrica: Sí No

Trastornos estado de ánimo (Depresión, T. bipolar...)

Trastornos psicóticos (Esquizofrenia, T psicótico inducido por fármacos...)

Trastornos por ansiedad (T.Obsesivo compulsivo, fobia, pánico, T. estrés posttraumático...)

Otros: _____

Tratamiento psiquiátrico en la actualidad: Sí No

Antipsicóticos

Antidepresivos

Ansiolíticos

Otros: _____

Tratamiento psiquiátrico en el pasado: Sí No

Antipsicóticos

Antidepresivos

Ansiolíticos

Otros: _____

CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS CON LA ALOPECIA

Tipo de alopecia actual:

Alopecia androgenética femenina (FAGA)

Alopecia areata

Cicatricial

Liquen plano pilaris (LPP)

Alopecia frontal fibrosante (AFF)

Alopecia fibrosante con patrón de distribución femenino (FAPD)

Número del paciente		

Antecedentes familiares de alopecia: Sí No

FAGA

Línea paterna

Línea materna

Alopecia areata

Línea paterna

Línea materna

LPP/AFF/FAPD

Línea paterna

Línea materna

Edad al comienzo de la alopecia (años):

Edad al diagnóstico de la alopecia (años):

Tiempo de evolución: edad al diagnóstico de la alopecia (años) - edad de inclusión en el estudio (años):

Edad menarquia (años):

Menopausia:

Sí Edad menopausia (años):

No

Diagnóstico de síndrome de ovario poliquístico (SOP):

Sí

No

Tratamiento tópico (incluyendo infiltraciones) para alopecia actualmente: Sí No

Antiinflamatorios (corticoides, inhibidores calcineurina)

Minoxidilo

Antiandrógenos

Formulación magistral

Plasma rico en plaquetas

Tratamiento sistémico para alopecia actualmente: Sí No

Minoxidilo

Corticoides

Antiandrógenos (finasteride, dutasteride)

Antibióticos antiinflamatorios (doxiciclina, azitromicina)

Hidroxicloroquina

Retinoides (isotretinoína, acitretino)

Inmunosupresores (ciclosporina, metotrexate, micofenolato de mofetilo)

Naltrexona

Pioglitazona

Fármacos biológicos (tofacitinib)

Tratamiento sistémico previo para alopecia: Sí No

- Minoxidilo
- Corticoides
- Antiandrógenos (finasteride, dutasteride)
- Antibióticos antiinflamatorios (doxiciclina, azitromicina)
- Hidroxicloroquina
- Retinoides (isotretinoína, acitretino)
- Inmunosupresores (ciclosporina, metotrexate, micofenolato de mofetilo)
- Naltrexona
- Pioglitazona
- Fármacos biológicos (tofacitinib)

Gravedad clínica para la alopecia según la escala [Anexo 1]:

FAGA (Ludwig):

- Estadio I
- Estadio II
- Estadio III

Alopecia areata (esacala SALT)

- S1
- S2
- S3
- S4a
- S4b
- S5

Alopecia frontal fibrosante (FFACSI)

/ 25

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

Presión arterial:

- Cifras: _____ mmHg/ _____ mmHg

Glucemia en ayunas:

- Cifra: _____ mmol/L

Peso: _____ Kg

Altura: _____ m

IMC (peso/altura²): _____

Obesidad: Sí No Grado:

Número del paciente		

Perímetro abdominal: _____ cm

Ecografía carotídea:

- Grosor intima media carotídeo: _____ mm
- Estructura que invade lumen arterial >5mm o 50% del valor cIMT circundante
 Sí
 No

Hipercolesterolemia sí No

- Colesterol total _____ mg/dl
- LDL _____ mg/dl
- HDL _____ mg/dl

Hipertrigliceridemia Sí No

- Triglicéridos _____ mg/dl

Hiperuricemia sí No

- Ácido úrico _____ mg/dl

Elevación RFA sí No

- VSG _____ mg/dl
- PCR _____ mg/dl

Hiperandrogenismo Sí No

- Testosterona total _____ ng/ml
- Delta 4 androstendiona _____ ng/ml
- DHEA _____ ng/ml
- SHBG _____
- LH
- FSH

Hiperprolactinemia Sí No

- Prolactina _____ ng/ml

Alteración perfil férrico Sí No

- Especificar: _____

Alteración micronutrientes Sí No

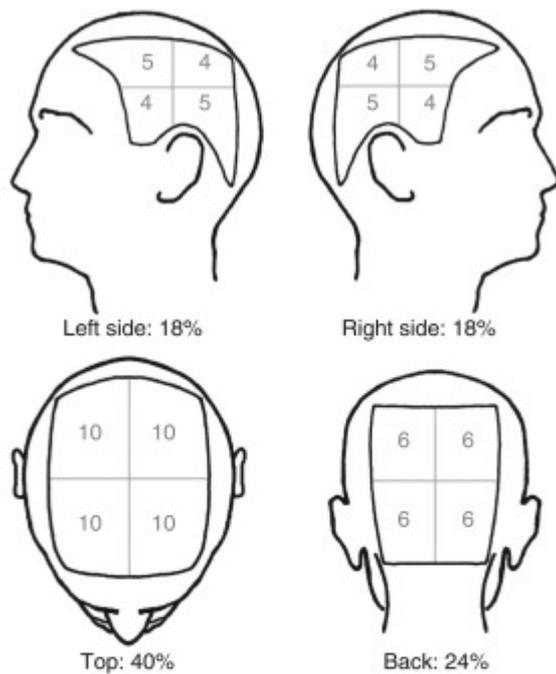
- Especificar: _____

Escala Ludwig para alopecia androgenética femenina y FAPD

Escala Ludwig de Pérdida de Cabello



Escala SALT para alopecia areata



Olsen/Canfield

Salt score			
Site:	Subject:	Visit:	Date:
Quadrant	Percentage involved	Multiplier	Score
Left side		0.18	
Right side		0.18	
Top		0.40	
Back		0.24	
Total			

S0 = no hair loss

S1 = <25% hair loss

S2 = 25-49% hair loss

S3 = 50-74% hair loss

S4 = 75-99% hair loss a = 75-95% hair loss b = 96-99% hair loss

S5 = 100% hair loss

ESCALA FFASS
AFF y LPP

CLINICAL SIGNS			
1. HAIRLINE RECESSON (measurement of band-like scarring area)			PUNCTUATION
Frontal (x2)	<1cm (1)		__ / 10
Temporal left	1-2.99cm (2)		__ / 5
	3-4.99cm (3)		
Temporal right	5-6.99cm (4)		__ / 5
	>7cm (5)		
2. LOSS OF EYEBROWS			
No (0) / Partial (0.5) / Total (1)			__ / 1
EXTENT OF ALOPECIA SCORE			__ / 21
3. PERIFOLLICULAR INFLAMMATION			
A) SEVERITY			
Erythema	No / Mild / Severe	0 / 0.1 / 0.2	__ / 0.2
Hyperkeratosis		0 / 0.5 / 1	__ / 1
B) EXTENT (along the frontotemporal hairline)			
Erythema	<25% / 25-75% / >75%	0 / 0.1 / 0.2	__ / 0.2
Hyperkeratosis		0 / 0.5 / 1	__ / 1
ASSOCIATED SYMPTOMS			
1. PRURITUS			
Severity	No (0)		__ / 0.2
	Mild / Occasional (0.1)		
	Severe / Daily (0.2)		__ / 0.2
Frequency			
2. PAIN			
Severity	No (0)		__ / 0.6
	Mild / Occasional (0.3)		
Frequency	Severe / Daily (0.6)		__ / 0.6
GRADE OF INFLAMMATION SCORE			__ / 4
TOTAL FFASS SCORE			__ / 25

Escala de Estrés Percibido - *Perceived Stress Scale (PSS)*

Las preguntas en esta escala hacen referencia a sus sentimientos y pensamientos durante el **último mes**. En cada caso, por favor indique con una "X" cómo usted se ha sentido o ha pensado en cada situación.

	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
1. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?	0	1	2	3	4
2. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?	0	1	2	3	4
3. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?	0	1	2	3	4
4. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?	0	1	2	3	4
5. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida?	0	1	2	3	4
6. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?	0	1	2	3	4
7. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?	0	1	2	3	4
8. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?	0	1	2	3	4
9. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?	0	1	2	3	4
10. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido que tenía todo bajo control?	0	1	2	3	4
11. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?	0	1	2	3	4
12. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer?	0	1	2	3	4
13. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?	0	1	2	3	4
14. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?	0	1	2	3	4

ESCALA HOSPITALARIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN (HAD)

Instrucciones: Este cuestionario se ha construido para ayudar a quien le trata a saber cómo se siente. Lea cada frase y marque la respuesta que más se ajuste a cómo se sintió durante la semana pasada. No piense mucho las respuestas. Lo más seguro es que si contesta deprisa, sus respuestas podrán reflejar mejor cómo se encontraba durante la semana pasada.

- | | |
|--|---|
| 1. Me siento tenso/a o "molesto/a" (A) | 8. Me siento como si cada día (D)
estuviera más lento/a |
| Todos los días <input type="checkbox"/> | 3 Por lo general, en todo momento <input type="checkbox"/> |
| Muchas veces <input type="checkbox"/> | 2 Muy a menudo <input type="checkbox"/> |
| A veces <input type="checkbox"/> | 1 A veces <input type="checkbox"/> |
| Nunca <input type="checkbox"/> | 0 Nunca <input type="checkbox"/> |
| 2. Todavía disfruto con lo que antes me (D)
gustaba | 9. Tengo sensación de miedo, como de (A)
"aleteo" en el estómago |
| Como siempre <input type="checkbox"/> | 0 Nunca <input type="checkbox"/> |
| No lo bastante <input type="checkbox"/> | 1 En ciertas ocasiones <input type="checkbox"/> |
| Sólo un poco <input type="checkbox"/> | 2 Con bastante frecuencia <input type="checkbox"/> |
| Nada <input type="checkbox"/> | 3 Muy a menudo <input type="checkbox"/> |
| 3. Tengo una gran sensación de miedo, (A)
como si algo horrible me fuera a
suceder | 10. He perdido el interés por mi (D)
aspecto físico |
| Totalmente, y es muy fuerte <input type="checkbox"/> | 3 Totalmente <input type="checkbox"/> |
| Sí, pero no es muy fuerte <input type="checkbox"/> | 2 No me preocupo tanto como debiera <input type="checkbox"/> |
| Un poco, pero no me preocupa <input type="checkbox"/> | 1 Podría tener un poco más de cuidado <input type="checkbox"/> |
| Nada <input type="checkbox"/> | 0 Me preocupa igual que siempre <input type="checkbox"/> |
| 4. Puedo reírme y ver el lado divertido (D)
de las cosas | 11. Me siento inquieto/a, como si (A)
estuviera continuamente en
movimiento |
| Igual que lo hice siempre <input type="checkbox"/> | 0 Mucho <input type="checkbox"/> |
| Ahora, no tanto <input type="checkbox"/> | 1 Bastante <input type="checkbox"/> |
| Casi nunca <input type="checkbox"/> | 2 No mucho <input type="checkbox"/> |
| Nunca <input type="checkbox"/> | 3 Nada <input type="checkbox"/> |
| 5. Tengo la cabeza llena de (A)
preocupaciones | 12. Me siento optimista respecto al (D)
porvenir |
| La mayoría de las veces <input type="checkbox"/> | 3 Igual que siempre <input type="checkbox"/> |
| Con bastante frecuencia <input type="checkbox"/> | 2 Menos de lo que acostumbraba <input type="checkbox"/> |
| A veces, aunque no muy a menudo <input type="checkbox"/> | 1 Mucho menos de lo que acostumbraba <input type="checkbox"/> |
| Sólo en ocasiones <input type="checkbox"/> | 0 Nada <input type="checkbox"/> |
| 6. Me siento alegre (D) | 13. Me asaltan sentimientos repentinos (A)
de pánico |
| Nunca <input type="checkbox"/> | 3 Muy frecuentemente <input type="checkbox"/> |
| No muy a menudo <input type="checkbox"/> | 2 Bastante a menudo <input type="checkbox"/> |
| A veces <input type="checkbox"/> | 1 No muy a menudo <input type="checkbox"/> |
| Casi siempre <input type="checkbox"/> | 0 Nada <input type="checkbox"/> |
| 7. Puedo estar sentado/a (A)
tranquilamente y sentirme relajado/a | 14. Me divierto con un buen libro, la (D)
radio o un programa de televisión |
| Siempre <input type="checkbox"/> | 0 A menudo <input type="checkbox"/> |
| Por lo general <input type="checkbox"/> | 1 A veces <input type="checkbox"/> |
| No muy a menudo <input type="checkbox"/> | 2 No muy a menudo <input type="checkbox"/> |
| Nunca <input type="checkbox"/> | 3 Rara vez <input type="checkbox"/> |

DLQI

La finalidad de este cuestionario es evaluar hasta qué punto sus problemas de piel han influido en su vida **DURANTE LOS ÚLTIMOS SIETE DÍAS**. Por favor, marque con una cruz una casilla para cada pregunta.

HORA DE INICIO <i>hora min.</i>		Puntuación	
1. Durante los últimos siete días, ¿ha tenido, picor, dolor o escozor en su piel?	Muchísimo	[]	
	Mucho	[]	
	Un poco	[]	
	No, en absoluto	[]	
2. Durante los últimos siete días, ¿ha sentido vergüenza o se ha sentido cohibido/a a causa de sus problemas de piel?	Muchísimo	[]	
	Mucho	[]	
	Un poco	[]	
	No, en absoluto	[]	
3. Durante los últimos siete días, ¿sus problemas de piel le han interferido en ir de compras o cuidarse de la casa o la terraza?	Muchísimo	[]	No procede ()
	Mucho	[]	
	Un poco	[]	
	No, en absoluto	[]	
4. Durante los últimos siete días, ¿sus problemas de piel han influido en la ropa que usted se ha puesto?	Muchísimo	[]	No procede ()
	Mucho	[]	
	Un poco	[]	
	No, en absoluto	[]	
5. Durante los últimos siete días, ¿sus problemas de piel han afectado alguna actividad social o de tiempo libre?	Muchísimo	[]	No procede ()
	Mucho	[]	
	Un poco	[]	
	No, en absoluto	[]	
6. Durante los últimos siete días, ¿le ha sido difícil practicar algún deporte a causa de sus problemas de piel?	Muchísimo	[]	No procede ()
	Mucho	[]	
	Un poco	[]	
	No, en absoluto	[]	
7. Durante los últimos siete días, ¿sus problemas de piel le han impedido trabajar o estudiar? Si la respuesta es «No», durante los últimos siete días, ¿su piel le ha causado algún problema en el trabajo o en los estudios?	Sí	[]	No procede ()
	No	[]	
	Muchísimo	[]	
	Mucho	[]	
	Un poco	[]	
	No, en absoluto	[]	
8. Durante los últimos siete días, ¿sus problemas de piel le han causado problemas con su pareja o con algún amigo/a íntimo/a o familiar?	Muchísimo	[]	
	Mucho	[]	
	Un poco	[]	
	No, en absoluto	[]	
9. Durante los últimos siete días, ¿sus problemas de piel han dificultado su vida sexual?	Muchísimo	[]	
	Mucho	[]	
	Un poco	[]	
	No, en absoluto	[]	
10. Durante los últimos siete días, ¿el tratamiento de su piel ha sido un problema para usted, por ejemplo porque ha ensuciado el hogar o le ha quitado tiempo?	Muchísimo	[]	
	Mucho	[]	
	Un poco	[]	
	No, en absoluto	[]	

HAIR SPECIFIC SKINDEX-29

¿Con qué frecuencia se ha sentido identificada con estas frases durante las **4 últimas semanas?**

	Nunca	Raramente	A veces	A menudo	Todo el tiempo
1. Me duele el cuero cabelludo	<input type="checkbox"/>				
2. Mi alopecia afecta a mi sueño	<input type="checkbox"/>				
3. Me preocupa que mi alopecia pueda ser algo grave	<input type="checkbox"/>				
4. Mi alopecia dificulta mi trabajo o aficiones	<input type="checkbox"/>				
5. Mi alopecia afecta a mi vida social	<input type="checkbox"/>				
6. Mi alopecia me deprime	<input type="checkbox"/>				
7. El cuero cabelludo me quema o me escuece	<input type="checkbox"/>				
8. Tiendo a quedarme en casa debido a mi alopecia	<input type="checkbox"/>				
9. Me preocupa que mi alopecia me deje cicatrices	<input type="checkbox"/>				
10. Me pica el cuero cabelludo	<input type="checkbox"/>				
11. Mi alopecia afecta a mi relación con mis seres queridos	<input type="checkbox"/>				
12. Me avergüenzo de mi alopecia	<input type="checkbox"/>				
13. Me preocupa que mi alopecia empeore	<input type="checkbox"/>				
14. Tiendo a hacer cosas en solitario por culpa de mi alopecia	<input type="checkbox"/>				
15. Me enfada mi alopecia	<input type="checkbox"/>				
16. El agua me causa molestias en el cuero cabelludo	<input type="checkbox"/>				
17. Mi alopecia me dificulta mostrar afecto	<input type="checkbox"/>				
18. Mi cuero cabelludo está irritado	<input type="checkbox"/>				
19. Mi alopecia afecta mi relación con los demás	<input type="checkbox"/>				

	Nunca	Raramente	A veces	A menudo	Todo el tiempo
20. Mi alopecia me produce situaciones embarazosas	<input type="checkbox"/>				
21. Mi alopecia es un problema para mis seres queridos	<input type="checkbox"/>				
22. Mi alopecia me hace sentir frustración	<input type="checkbox"/>				
23. Mi cuero cabelludo está sensible	<input type="checkbox"/>				
24. Mi alopecia afecta a mi deseo de estar con gente	<input type="checkbox"/>				
25. Encuentro humillante mi alopecia	<input type="checkbox"/>				
26. Mi cuero cabelludo sangra	<input type="checkbox"/>				
27. Me enoja mi alopecia	<input type="checkbox"/>				
28. Mi alopecia interfiere en mi vida sexual	<input type="checkbox"/>				
29. Mi alopecia me produce cansancio físico	<input type="checkbox"/>				

Guerra-Tapia A, Buendía-Eisman A, Ferrando J, en representación del grupo de validación Hair. Specific Skindex 29. Validación de una adaptación transcultural al idioma español de la escala Hair Specific Skindex-29. Actas Dermosifiliogr. 2018; 109(5):424-431.

Framingham Risk Score

(sum from steps 1-6)

(determine CHD risk from point total)

Step 1

Age		
Years	LDL Pts	Chol Pts
30-34	-1	[-1]
35-39	0	[0]
40-44	1	[1]
45-49	2	[2]
50-54	3	[3]
55-59	4	[4]
60-64	5	[5]
65-69	6	[6]
70-74	7	[7]

Step 7

Adding up the points	
Age	_____
LDL-C or Chol	_____
HDL - C	_____
Blood Pressure	_____
Diabetes	_____
Smoker	_____
Point total	_____

Step 8

CHD Risk			
LDL Pts	10 Yr CHD Risk	Chol Pts	10 Yr CHD Risk
<-3	1%		
-2	2%		
-1	2%	[<-1]	[2%]
0	3%	[0]	[3%]
1	4%	[1]	[3%]
2	4%	[2]	[4%]
3	6%	[3]	[5%]
4	7%	[4]	[7%]
5	9%	[5]	[8%]
6	11%	[6]	[10%]
7	14%	[7]	[13%]
8	18%	[8]	[16%]
9	22%	[9]	[20%]
10	27%	[10]	[25%]
11	33%	[11]	[31%]
12	40%	[12]	[37%]
13	47%	[13]	[45%]
≥14	≥56%	[≥14]	[≥53%]

Step 2

LDL - C		
(mg/dl)	(mmol/L)	LDL Pts
<100	<2.59	-3
100-129	2.60-3.36	0
130-159	3.37-4.14	0
160-190	4.15-4.92	1
≥190	≥4.92	2

Cholesterol		
(mg/dl)	(mmol/L)	Chol Pts
<160	<4.14	[-3]
160-199	4.15-5.17	[0]
200-239	5.18-6.21	[1]
240-279	6.22-7.24	[2]
≥280	≥7.25	[3]

Step 3

HDL - C			
(mg/dl)	(mmol/L)	LDL Pts	Chol Pts
<35	<0.90	2	[2]
35-44	0.91-1.16	1	[1]
45-49	1.17-1.29	0	[0]
50-59	1.30-1.55	0	[0]
≥60	≥1.56	-1	[-2]

Step 9

(compare to average person your age)

Comparative Risk			
Age (years)	Average 10 Yr CHD Risk	Average 10 Yr Hard* CHD Risk	Low** 10 Yr CHD Risk
30-34	3%	1%	2%
35-39	5%	4%	3%
40-44	7%	4%	4%
45-49	11%	8%	4%
50-54	14%	10%	6%
55-59	16%	13%	7%
60-64	21%	20%	9%
65-69	25%	22%	11%
70-74	30%	25%	14%

Step 4

Blood Pressure				
Systolic (mm Hg)	Diastolic (mm Hg)			
	<80	80-84	85-89	90-99
<120	0 [0] pts			
120-129		0 [0] pts		
130-139			1 [1] pts	
140-159				2 [2] pts
≥160				3 [3] pts

Note: When systolic and diastolic pressures provide different estimates for point scores, use the higher number

Step 5

Diabetes		
	LDL Pts	Chol Pts
No	0	[0]
Yes	2	[2]

Step 6

Smoker		
	LDL Pts	Chol Pts
No	0	[0]
Yes	2	[2]

Key

Color	Relative Risk
green	Very low
white	Low
yellow	Moderate
rose	High
red	Very high

* Hard CHD events exclude angina pectoris

** Low risk was calculated for a person the same age, optimal blood pressure, LDL-C 100-129 mg/dL or cholesterol 160-199 mg/dl, HDL-C 45 mg/dL for men or 55 mg/dL for women, non-smoker, no diabetes

Risk estimates were derived from the experience of the Framingham Heart Study, a predominantly Caucasian population in Massachusetts, USA

Figure 3. CHD score sheet for men using TC or LDL-C categories. Uses age, TC (or LDL-C), HDL-C, blood pressure, diabetes, and smoking. Estimates risk for CHD over a period of 10 years based on Framingham experience in men 30 to 74 years old at baseline. Average risk estimates are based on typical Framingham subjects, and estimates of idealized risk are based on optimal blood pressure, TC 160 to 199 mg/dL (or LDL 100 to 129 mg/dL), HDL-C of 45 mg/dL in men, no diabetes, and no smoking. Use of the LDL-C categories is appropriate when fasting LDL-C measurements are available. Pts indicates points.

SCORE - European Low Risk Chart

10 year risk of fatal CVD in low risk regions of Europe by gender, age, systolic blood pressure, total cholesterol and smoking status



How do I use the SCORE charts to assess CVD risk in asymptomatic persons?

1. Use the **low risk charts** in Andorra, Austria, Belgium*, Cyprus, Denmark, Finland, France, Germany, Greece*, Iceland, Ireland, Israel, Italy, Luxembourg, Malta, Monaco, The Netherlands*, Norway, Portugal, San Marino, Slovenia, Spain*, Sweden*, Switzerland and the United Kingdom.

Use the **high risk charts** in other European countries. Of these, some are **at very high risk** and the charts may underestimate risk in these. These include Albania, Algeria, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bulgaria, Egypt, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Latvia, FYR Macedonia, Moldova, Russian Federation, Syrian Arab Republic, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine and Uzbekistan.

*Updated, re-calibrated charts are now available for Belgium, Germany, Greece, The Netherlands, Spain, Sweden and Poland.

2. Find the cell nearest to the person's age, cholesterol and BP values, bearing in mind that risk will be higher as the person approaches the next age, cholesterol or BP category.

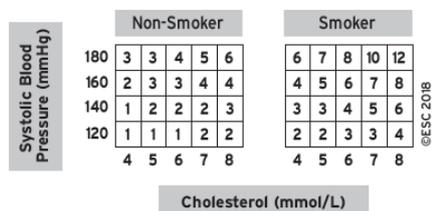
3. Check the qualifiers

4. Establish the total 10 year risk for fatal CVD.

Relative Risk Charts

Note that a low total cardiovascular risk in a young person may conceal a high relative risk; this may be explained to the person by using the relative risk chart. As the person ages, a high relative risk will translate into a high total risk. More intensive lifestyle advice will be needed in such persons. This chart refers to relative risk, not percentage risk, so that a person in the top right corner is at 12 times higher risk than a person in the bottom left corner.

Another approach to explaining risk to younger persons is to use cardiovascular risk age. For example, in the high risk chart, a 40 year old male hypertensive smoker has a risk of 4%, which is the same as a 65 year old with no risk factors, so that his risk age is 65. This can be reduced by reducing his risk factors.



Risk estimation using SCORE: Qualifiers

The charts should be used in the light of the clinician's knowledge and judgement, especially with regard to local conditions.

As with all risk estimation systems, risk will be over-estimated in countries with a falling CVD mortality rate, and under-estimated if it is rising.

At any given age, risk appears lower for women than men. However, inspection of the charts shows that their risk is merely deferred by 10 years, with a 60 year old woman resembling a 50 year old man in terms of risk.

Risk may be higher than indicated in the chart in:

- Sedentary or obese subjects, especially those with central obesity
- Those with a strong family history of premature CVD
- Socially deprived individuals and those from some ethnic minorities
- Individuals with diabetes- the SCORE charts should only be used in those with type 1 diabetes without target-organ damage; Other diabetic subjects are already at high to very high risk
- Those with low HDL cholesterol* or increased triglyceride, fibrinogen, apoB, Lp(a) levels and perhaps increased high-sensitivity CRP.
- Asymptomatic subjects with evidence of pre-clinical atherosclerosis, for example plaque on ultrasonography.
- Those with moderate to severe chronic kidney disease (GFR <60 mL/min/1.73 m²)

*Note that HDL cholesterol impacts on risk in both sexes, at all ages, and at all level of risk. This effect can be estimated using the electronic version of SCORE, HeartScore, which has been updated to include HDL cholesterol level.