

Michelle Valeria Zeballos-García; Allison Mishell Avellan-Aguirre; Andy Efrain Fernández-Luna; Anthony Andrés López-Solórzano

<https://doi.org/10.35381/s.v.v10i2.5257>

Xantelasmas palpebrales y riesgo cardiometabólico: revisión sistematizada

Palpebral xanthelasma and cardiometabolic risk: a systematized review

Michelle Valeria Zeballos-García

michellevaleria1403@gmail.com

Hospital Básico Santa Clara, Milagro, Guayas
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0009-1970-0430>

Allison Mishell Avellan-Aguirre

draallisonavellanaguirre@gmail.com

Fomat Medical Research, Guayaquil, Guayas
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0000-2595-2698>

Andy Efrain Fernández-Luna

andyfernandez06@hotmail.com

Hospital San Vicente de Paul, Pasaje, El Oro
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0004-8985-1860>

Anthony Andrés López-Solórzano

anthonyandreslopezsolorzano@gmail.com

Dialilife y Servicios S.A., Quevedo, Los Ríos
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0003-0786-3693>

Recibido: 15 de junio 2026

Revisado: 10 de agosto 2026

Aprobado: 15 de septiembre 2026

Publicado: 01 de octubre 2026

Michelle Valeria Zeballos-García; Allison Mishell Avellan-Aguirre; Andy Efrain Fernández-Luna; Anthony Andrés López-Solórzano

RESUMEN

El xantelasma palpebral es la forma más frecuente de xantoma cutáneo y su valor como marcador de riesgo cardiometabólico sigue en discusión. **Objetivo:** Analizar la evidencia sobre la relación entre el xantelasma palpebral, las alteraciones lipídicas y el riesgo cardiovascular. **Método:** Revisión sistematizada en PubMed/MEDLINE y SciELO con criterios predefinidos; se seleccionaron 9 estudios. **Resultados:** Un metaanálisis de 15 estudios de casos y controles mostró colesterol total, colesterol LDL y apolipoproteína B más elevados y mayor grosor íntima-media carotídeo. En una cohorte de 12 745 personas, el xantelasma predijo infarto de miocardio (HR 1,48) con independencia de los lípidos; sin embargo, el metaanálisis de eventos no fue concluyente y algunos estudios no hallaron diferencias. **Conclusión:** El xantelasma justifica una evaluación lipídica y del riesgo cardiovascular global, aunque no constituye por sí solo un predictor establecido de eventos.

Descriptores: Xantomatosis; párpados; dislipidemias; enfermedades cardiovasculares; aterosclerosis. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Palpebral xanthelasma is the most common form of cutaneous xanthoma, and its value as a marker of cardiometabolic risk remains under discussion. **Objective:** To analyze the evidence on the relationship between palpebral xanthelasma, lipid abnormalities, and cardiovascular risk. **Method:** Systematized review in PubMed/MEDLINE and SciELO with predefined eligibility criteria; 9 studies were selected. **Results:** A meta-analysis of 15 case-control studies showed higher total cholesterol, LDL cholesterol, and apolipoprotein B, and greater carotid intima-media thickness. In a cohort of 12,745 people, xanthelasma predicted myocardial infarction (HR 1.48) independently of lipids; however, the meta-analysis of events was inconclusive and some studies found no differences. **Conclusion:** Xanthelasma warrants lipid and global cardiovascular risk assessment, although it is not, by itself, an established predictor of events.

Descriptors: Xanthomatosis; eyelids; dyslipidemias; cardiovascular diseases; atherosclerosis. (Source: DeCS).

Michelle Valeria Zeballos-García; Allison Mishell Avellan-Aguirre; Andy Efraín Fernández-Luna; Anthony Andrés López-Solórzano

INTRODUCCIÓN

El xantelasma palpebral es una placa amarillenta, blanda y bien delimitada que aparece con mayor frecuencia en el ángulo interno de los párpados. Histológicamente está formado por células espumosas, histiocitos cargados de ésteres de colesterol que se ubican en la dermis reticular superficial y alrededor de vasos y anexos. Su prevalencia descrita es de alrededor del 1,1 % en mujeres y del 0,3 % en hombres, con un pico de aparición entre los 30 y los 50 años ¹.

La lesión se ha vinculado clásicamente con las hiperlipidemias primarias, pero también aparece en personas con perfil lipídico normal, a veces con colesterol HDL bajo ¹. En la literatura quirúrgica latinoamericana se recoge que la dislipidemia, dependiente de la edad, está presente en el 20 % al 70 % de los pacientes con xantelasma, y se recomienda estudiar el perfil metabólico porque se asocia con recidiva y con riesgo cardiovascular ². Esta doble condición, marcador visible de alteraciones lipídicas y hallazgo frecuente en normolipémicos, explica que la pregunta clínica siga abierta. Un estudio de cohorte poblacional sugirió que el xantelasma predice enfermedad isquémica con independencia de los lípidos ³, mientras que un metaanálisis posterior de eventos cardiovasculares no confirmó un aumento significativo del riesgo ⁴. Para el médico de atención primaria, el dermatólogo o el oftalmólogo, la cuestión práctica es qué estudiar y cómo interpretar el hallazgo.

El objetivo de esta revisión fue analizar la evidencia sobre la relación entre el xantelasma palpebral, las alteraciones lipídicas y el riesgo cardiovascular, con el fin de orientar su evaluación clínica.

MÉTODO

Se realizó una revisión sistematizada de la literatura, es decir, una revisión que aplica de forma explícita los elementos centrales de la metodología sistemática (pregunta

Michelle Valeria Zeballos-García; Allison Mishell Avellan-Aguirre; Andy Efraín Fernández-Luna; Anthony Andrés López-Solórzano

estructurada, estrategia de búsqueda reproducible en bases de datos y criterios de elegibilidad predefinidos) y cuyos resultados se integran mediante síntesis narrativa.

La pregunta de investigación se estructuró según el esquema PECO. **Población:** adultos con xantelasma palpebral. **Exposición:** presencia de xantelasma. **Comparador:** personas sin xantelasma. **Desenlaces:** perfil lipídico, marcadores de aterosclerosis subclínica y eventos cardiovasculares (infarto de miocardio, cardiopatía isquémica, ictus, mortalidad).

Se incluyeron estudios de cohorte, de casos y controles y transversales con grupo de comparación, así como revisiones sistemáticas con metaanálisis, publicados en español, inglés o portugués desde el inicio de cada base de datos. Se excluyeron reportes de caso aislados, cartas sin datos originales, resúmenes de congresos y estudios sin datos utilizables para los desenlaces de interés.

La búsqueda se realizó en PubMed/MEDLINE y SciELO. En PubMed se utilizó la siguiente estrategia: (xanthelasma*[tiab] OR "xanthelasma palpebrarum"[tiab]) AND (cardiovascular[tiab] OR "Cardiovascular Diseases"[MeSH] OR "Dyslipidemias"[MeSH] OR lipid*[tiab] OR cholesterol[tiab] OR atheroscleros*[tiab] OR "myocardial infarction"[tiab]). En SciELO se empleó: (xantelasma OR xanthelasma) AND (lípidos OR dislipidemia OR colesterol OR cardiovascular OR aterosclerosis). Además, se revisaron las listas de referencias de los estudios seleccionados.

Los registros recuperados se examinaron por título y resumen y, después, por texto completo, aplicando los criterios de elegibilidad. Se priorizaron los estudios con grupo de comparación, mayor tamaño muestral y desenlaces claramente definidos, así como las revisiones sistemáticas con metaanálisis. De cada estudio se extrajeron autor, año, país, diseño, población, tamaño de la muestra, exposición, comparador, desenlaces y resultados principales.

Para orientar la interpretación, cada estudio se clasificó según el nivel de evidencia que corresponde a su diseño: alto (revisiones sistemáticas con metaanálisis y ensayos

Michelle Valeria Zeballos-García; Allison Mishell Avellan-Aguirre; Andy Efraín Fernández-Luna; Anthony Andrés López-Solórzano

clínicos aleatorizados), moderado (estudios de cohorte, de casos y controles y comparativos en pacientes) y bajo (estudios transversales, series de casos y estudios experimentales en maniquíes). La heterogeneidad de los diseños, de las poblaciones y de las definiciones de los desenlaces impidió realizar un metaanálisis, por lo que los resultados se sintetizaron de forma narrativa y se agruparon por desenlace: perfil lipídico y aterosclerosis subclínica, y eventos cardiovasculares.

RESULTADOS

Estudios seleccionados

Se seleccionaron 9 estudios que cumplieron los criterios de elegibilidad. Sus características se presentan en la Tabla 1 y su clasificación según el nivel de evidencia del diseño, en la Tabla 2.

Perfil lipídico y aterosclerosis subclínica

El metaanálisis de Chang et al. reunió 15 estudios de casos y controles con 854 pacientes con xantelasma. Frente a los controles, los pacientes presentaron concentraciones significativamente mayores de colesterol total, colesterol LDL y apolipoproteína B, con apolipoproteína A1 relativamente más baja. El grosor íntima-media carotídeo también fue mayor, y los autores concluyeron que el riesgo de aterosclerosis era superior al de los controles ⁵.

Los estudios individuales muestran matices. Özdöl et al. compararon 100 pacientes con xantelasma y 100 controles pareados por edad y sexo: la hiperlipidemia fue significativamente más frecuente en los casos ($p = 0,001$), pero la enfermedad cardiovascular manifiesta, la puntuación de riesgo de Framingham y la lipoproteína (a) no difirieron entre los grupos ⁶.

Otros trabajos exploraron marcadores de riesgo distintos de los lípidos. Akyuz et al. estudiaron 52 pacientes con xantelasma y 52 controles. Los casos tuvieron mayor índice

Michelle Valeria Zeballos-García; Allison Mishell Avellan-Aguirre; Andy Efraín Fernández-Luna; Anthony Andrés López-Solórzano

de masa corporal (31,2 frente a 28,6 kg/m²), colesterol LDL más alto (142 frente a 115 mg/dL) y mayor grosor de grasa epicárdica (5,04 frente a 3,81 mm). El xantelasma se asoció de forma independiente con un grosor epicárdico superior a la mediana (OR 3,55; IC 95 %: 1,43 a 8,78) ⁷. Noel describió también aterosclerosis prematura en pacientes con xantelasma ⁸.

Eventos cardiovasculares en estudios de cohorte

La evidencia longitudinal más citada procede del Copenhagen City Heart Study. Christoffersen et al. siguieron durante una media de 22 años a 12 745 personas sin enfermedad vascular al inicio, de las cuales el 4,4 % tenía xantelasma. Tras ajustar por lípidos y otros factores de riesgo, el xantelasma se asoció con infarto de miocardio (HR 1,48; IC 95 %: 1,23 a 1,79), cardiopatía isquémica (HR 1,39; IC 95 %: 1,20 a 1,60) y mortalidad total (HR 1,14; IC 95 %: 1,04 a 1,26), pero no con ictus isquémico ³.

Dos estudios recientes con historias clínicas electrónicas de la red TriNetX apuntan en la misma dirección. Yavari et al. compararon 17 770 pacientes con xantelasma y 17 770 controles emparejados por puntuación de propensión y observaron, a 10 años, mayor riesgo de infarto (HR 2,14), ictus (HR 2,32) y accidente isquémico transitorio (HR 2,10) ⁹. Bineshfar et al. analizaron 20 048 pacientes y otros tantos controles: el xantelasma se asoció con hiperlipidemia (HR 1,38) y con eventos cardiovasculares mayores (HR 1,26), con un efecto pequeño sobre la mortalidad (HR 1,09; IC 95 %: 1,01 a 1,17) ¹⁰.

No todos los estudios confirman la asociación. En un estudio de casos y controles con 203 pacientes con xantelasma y 2030 controles pareados, Lustig-Barzelay et al. no encontraron diferencias en dislipidemia (42 % frente a 46 %), incidencia de enfermedad cardiovascular (9 % frente a 10 %), hipertensión ni diabetes ¹¹.

Michelle Valeria Zeballos-García; Allison Mishell Avellan-Aguirre; Andy Efraín Fernández-Luna; Anthony Andrés López-Solórzano

Síntesis metaanalítica de eventos

Lousa et al. reunieron seis estudios con 13 476 participantes y seguimientos de 2 a 35 años. El riesgo combinado de enfermedad cardiovascular no fue significativo (OR 1,33; IC 95 %: 0,76 a 2,32), ni el de cardiopatía isquémica (OR 1,81; IC 95 %: 0,84 a 3,91). Al excluir el estudio con riesgo de sesgo grave, la asociación sí alcanzó significación (OR 1,65; IC 95 %: 1,05 a 2,61), aunque con pocos estudios y riesgo de sesgo moderado ⁴.

Tabla 1.

Evidencia seleccionada sobre xantelasma palpebral y riesgo cardiometabólico.

Fuente	Diseño y población	Resultado principal	Lectura crítica
Chang et al., 2020 ⁵	Metaanálisis de 15 estudios de casos y controles; 854 pacientes	Colesterol total, LDL y apoB más altos; mayor grosor íntima-media	Diseños transversales; no mide eventos
Özdöl et al., 2008 ⁶	Casos y controles; 100 frente a 100	Más hiperlipidemia (p = 0,001); igual riesgo de Framingham	Muestra pequeña de un solo centro
Akyuz et al., 2016 ⁷	Casos y controles; 52 frente a 52	Grasa epicárdica mayor; OR 3,55	Marcador indirecto de riesgo
Christoffersen et al., 2011 ³	Cohorte poblacional; 12 745 personas; 22 años	Infarto HR 1,48; cardiopatía isquémica HR 1,39	Ajuste por lípidos; población danesa
Yavari et al., 2026 ⁹	Cohorte retrospectiva; 17 770 frente a 17 770	Infarto HR 2,14 e ictus HR 2,32 a 10 años	Registros electrónicos; posible sesgo de codificación
Bineshfar et al., 2026 ¹⁰	Cohorte retrospectiva; 20 048 frente a 20 048	Eventos mayores HR 1,26	Efecto modesto; datos administrativos
Lustig-Barzelay et al., 2024 ¹¹	Casos y controles; 203 frente a 2030	Sin diferencias en dislipidemia ni eventos	Población de cribado médico
Lousa et al., 2022 ⁴	Metaanálisis de 6 estudios; 13 476 participantes	Enfermedad cardiovascular OR 1,33 (no significativo)	Heterogeneidad y riesgo de sesgo

Elaboración: Los autores.

Michelle Valeria Zeballos-García; Allison Mishell Avellan-Aguirre; Andy Efrain Fernández-Luna; Anthony Andrés López-Solórzano

Tabla 2.

Nivel de evidencia de los estudios seleccionados según su diseño.

Estudio	Diseño	Nivel de evidencia
Christoffersen et al., 2011	Cohorte	Moderado
Özdöl et al., 2008	Casos y controles	Moderado
Akyuz et al., 2016	Casos y controles	Moderado
Noel, 2007	Observacional	Moderado
Yavari et al., 2026	Cohorte retrospectiva	Moderado
Bineshfar et al., 2026	Cohorte retrospectiva	Moderado
Lustig-Barzelay et al., 2024	Casos y controles	Moderado
Chang et al., 2020	Metaanálisis	Alto
Lousa et al., 2022	Metaanálisis	Alto

Elaboración: Los autores.

DISCUSIÓN

La evidencia revisada sostiene con bastante consistencia que el xantelasma se asocia con un perfil lipídico más aterogénico. El metaanálisis de Chang et al. y varios estudios de casos y controles coinciden en un aumento del colesterol total, del colesterol LDL y de la apolipoproteína B ^{5 6 7}. Este hallazgo concuerda con la fisiopatología de la lesión, basada en el depósito dérmico de ésteres de colesterol en células espumosas ¹.

La relación con los eventos cardiovasculares es menos clara. La cohorte de Christoffersen et al. aporta el argumento más sólido a favor de un valor pronóstico independiente, porque ajustó por lípidos y siguió a la población durante dos décadas ³. Los estudios con registros electrónicos de 2026 refuerzan esa señal con muestras grandes, pero su diseño retrospectivo y la dependencia de códigos diagnósticos limitan la inferencia causal ^{9 10}. En sentido contrario, el estudio de Lustig-Barzelay et al. y el metaanálisis de Lousa et al. no hallaron un aumento significativo del riesgo ^{4 11}.

Una explicación plausible de esta discrepancia es la heterogeneidad de las poblaciones. Los estudios que reclutan pacientes en consultas especializadas o en programas de cribado pueden incluir proporciones distintas de personas con hiperlipidemia tratada, lo que atenúa las diferencias en eventos. Además, el xantelasma podría reflejar en algunos

Michelle Valeria Zeballos-García; Allison Mishell Avellan-Aguirre; Andy Efrain Fernández-Luna; Anthony Andrés López-Solórzano

pacientes factores no lipídicos, como la adiposidad visceral sugerida por el aumento de grasa epicárdica ⁷.

Desde el punto de vista práctico, la evidencia justifica que todo paciente con xantelasma reciba una evaluación lipídica completa y una estimación del riesgo cardiovascular global ^{1 2}. Dado que la lesión puede aparecer en normolipémicos, un perfil lipídico normal no descarta otros factores de riesgo. El tratamiento local, quirúrgico o ablativo, resuelve el problema estético, pero las recidivas son frecuentes, por lo que el abordaje metabólico debe acompañar a cualquier intervención ^{1 2}.

Tabla 3.
Implicaciones clínicas de la evidencia revisada.

Situación clínica	Conducta sugerida	Fundamento
Xantelasma recién diagnosticado	Perfil lipídico completo y estimación del riesgo cardiovascular global	Asociación consistente con colesterol LDL y apoB elevados ⁵
Xantelasma con perfil lipídico normal	Valorar otros factores de riesgo (adiposidad, presión arterial, glucemia)	Señal de riesgo independiente de los lípidos en algunas cohortes ^{3 7}
Paciente que solicita tratamiento estético	Tratamiento local junto con control metabólico	Recidiva frecuente tras la escisión ^{1 2}

Elaboración: Los autores.

Esta revisión tiene limitaciones. Al tratarse de una revisión sistematizada, no se elaboró un diagrama de flujo PRISMA ni se realizó una evaluación formal del riesgo de sesgo por pares; la clasificación de la evidencia se basó en el diseño de los estudios. La búsqueda se limitó a dos bases de datos, PubMed/MEDLINE y SciELO, lo que pudo omitir estudios indexados en otras fuentes, y no se buscó literatura gris, por lo que no puede descartarse un sesgo de publicación. La mayoría de los estudios incluidos son de casos y controles o retrospectivos, con definiciones heterogéneas de dislipidemia y de evento cardiovascular, lo que impidió el metaanálisis. Además, la evidencia latinoamericana indexada sobre el tema es escasa.

Michelle Valeria Zeballos-García; Allison Mishell Avellan-Aguirre; Andy Efraín Fernández-Luna; Anthony Andrés López-Solórzano

CONCLUSIONES

El xantelasma palpebral se asocia con un perfil lipídico más aterogénico y con marcadores de aterosclerosis subclínica. Algunas cohortes poblacionales y estudios con grandes registros sugieren un riesgo de eventos cardiovasculares independiente de los lípidos, pero los metaanálisis de eventos no son concluyentes. En la práctica, el hallazgo de un xantelasma debe motivar una evaluación lipídica y del riesgo cardiovascular global, sin asumir por ello que la lesión sea, por sí sola, un predictor establecido de eventos. Se necesitan estudios prospectivos en poblaciones latinoamericanas.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

A todos los agentes sociales involucrados en el proceso investigativo.

REFERENCIAS CONSULTADAS

1. Nair PA, Singhal R. Xanthelasma palpebrarum - a brief review. Clin Cosmet Investig Dermatol. 2018;11:1-5. <https://doi.org/10.2147/CCID.S130116>
2. Dornelas MT, Pedrosa NV, Dornelas GV, Chaoubah A, Fernandes AS, Carvalho EL, et al. Xantelasma palpebral: tratamento cirúrgico como primeira escolha. Rev Bras Cir Plást. 2022;37(4):498-504. <https://doi.org/10.5935/2177-1235.2022RBCP.601-pt>
3. Christoffersen M, Frikke-Schmidt R, Schnohr P, Jensen GB, Nordestgaard BG, Tybjaerg-Hansen A. Xanthelasmata, arcus corneae, and ischaemic vascular disease and death in general population: prospective cohort study. BMJ. 2011;343:d5497. <https://doi.org/10.1136/bmj.d5497>

Michelle Valeria Zeballos-García; Allison Mishell Avellan-Aguirre; Andy Efraín Fernández-Luna; Anthony Andrés López-Solórzano

4. Lousa R, Alves M, Mota C, Brito D, Almeida AG, Pinto FJ, et al. The association of xanthelasma palpebrum with cardiovascular events: systematic review with meta-analysis. *Eur J Prev Cardiol.* 2022;29(13):1740-3. <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwac070>
5. Chang HC, Sung CW, Lin MH. Serum lipids and risk of atherosclerosis in xanthelasma palpebrarum: a systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol.* 2020;82(3):596-605. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31499151/>
6. Özdöl S, Şahin S, Tokgözoğlu L. Xanthelasma palpebrarum and its relation to atherosclerotic risk factors and lipoprotein (a). *Int J Dermatol.* 2008;47(8):785-9. <https://doi.org/10.1111/j.1365-4632.2008.03690.x>
7. Akyuz AR, Agac MT, Turan T, Sahin S, Kul S, Korkmaz L, et al. Xanthelasma is associated with an increased amount of epicardial adipose tissue. *Med Princ Pract.* 2016;25(2):187-90. <https://doi.org/10.1159/000441846>
8. Noel B. Premature atherosclerosis in patients with xanthelasma. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2007;21(9):1244-8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17894713/>
9. Yavari N, et al. Xanthelasma and its association with developing major cardio-cerebrovascular events. *Atherosclerosis.* 2026:120647. <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2026.120647>
10. Bineshfar N, Schmuter G, Shah J, Godfrey K, Lee WW. Eyelid xanthelasma and cardiovascular outcomes: a propensity-matched analysis. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg.* 2026. <https://doi.org/10.1097/IOP.0000000000003187>
11. Lustig-Barzelay Y, Kapelushnik N, Goldshtein I, et al. Association between xanthelasma palpebrarum with cardiovascular risk and dyslipidemia: a case control study. *Ophthalmology.* 2024. <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2024.07.033>