

Molusco contagioso

Molluscum contagiosum

María de Lourdes Montoya Quintero,¹ Jesús Sebastián Rodríguez Gutiérrez,² Kristna Pamela Chávez Hernández,¹ Víctor Joaquín García Ferreiro¹ y Bárbara Isamara Rojo Rodríguez¹

¹ Residente de segundo año en Dermatología

² Jefe del Servicio de Dermatología

Hospital Regional Dr. Manuel Cárdenas de la Vega, ISSSTE

RESUMEN

El virus de molusco contagioso (VMC) es una causa frecuente de infección en la piel, predomina en la población pediátrica con un curso benigno y autolimitado dependiendo de la respuesta inmune. Éste produce la aparición de neoformaciones únicas o múltiples de aspecto papular que pueden acompañarse de molestias. Los tratamientos disponibles son diversos, con terapias tanto químicas como mecánicas y su elección se individualiza dependiendo de cada paciente.

PALABRAS CLAVE: molusco contagioso, diagnóstico, tratamiento.

Introducción

Las infecciones virales se presentan con frecuencia en la consulta dermatológica, las cuales comúnmente están asociadas a virus del herpes, virus del papiloma humano y el virus de molusco contagioso. Este último es el principal poxvirus que afecta al humano.¹

La infección por molusco contagioso, que produce una dermatosis benigna y autolimitada, afecta sobre todo a la población pediátrica, adultos sexualmente activos y pacientes inmunosuprimidos. Su transmisión principal es el contacto directo y se caracteriza por la presencia de neoformaciones de aspecto papular con un centro umbilicado.² Existen múltiples terapias para su tratamiento, las cuales son motivo de discusión ya que el curso de la enfermedad es autolimitado.

Etiología y epidemiología

El virus de molusco contagioso (VMC) es un virus ADN de doble cadena que forma parte de la familia Poxviridae,

ABSTRACT

Molluscum contagiosum virus (MCV) commonly causes skin infections, primarily affecting children. While generally benign and self-limiting, its course can depend on the host's immune response. MCV leads to single or multiple papular skin lesions that may cause discomfort. Various treatment options exist, including both chemical and mechanical therapies, with the choice of treatment individualized for each patient.

KEYWORDS: *molluscum contagiosum, diagnosis, therapeutics.*

del género *Molluscipoxvirus*, que sólo ocasiona infección en los humanos. Se han identificado dos tipos, VMC-1 y VMC-2, y cuatro subtipos genéricos distintos; el genotipo 1 es el más frecuente, mientras que los genotipos 2 y 3 se ha encontrado en pacientes con VIH, y el genotipo 4 raramente se observa.³

Tiene una distribución mundial, frecuentemente en climas tropicales, sin predilección por raza, edad o sexo, con picos de incidencia entre uno a cuatro años y diez a doce años. También ocurre en adolescentes y adultos sanos, puede tener una transmisión sexual o relacionarse con deportes de contacto.⁴ Los factores de riesgo para su aparición incluyen compromiso del sistema inmune como infección por VIH, trasplante de órganos y quimioterapia.⁵

Su transmisión puede ser por contacto directo con las lesiones y autoinoculación. Prácticas comunes como la natación y el compartir objetos personales puede aumentar el riesgo de contagio, así como su transmisión mediante

CORRESPONDENCIA

Dra. María de Lourdes Montoya Quintero ■ lu.montoyaq@gmail.com ■ Teléfono: 33 1986 8901
Heroico Colegio Militar 875 Sur, Colonia 5 de Mayo, Culiacán, Sinaloa

relaciones sexuales.⁶ El periodo de incubación varía entre dos y seis semanas.⁵

Etiopatogenia

El VMC tiene un estrecho tropismo por los queratinocitos, por lo que su replicación está limitada a la epidermis; el virus mejora la mitosis celular y se replica en las células basales. Los queratinocitos muestran marcadores de activación celular y factor de crecimiento epidérmico sobreexpresado en la epidermis infectada. La infección es localizada, subaguda y proliferativa.^{1,7}

Manifestaciones clínicas

Los pacientes presentan una dermatosis crónica caracterizada por neoformaciones de aspecto papular, redondeadas, de tamaños variables que van desde los 2 a los 6 mm, éstas pueden tener una coloración rosada o del color de la piel, con una superficie lisa, brillosa y centro umbilicado. Las lesiones pueden ser únicas o múltiples y estar agrupadas, ocasionalmente con un halo eritematoso² (**figura 1**).

En los niños la topografía habitual son sitios de piel expuesta, como la cara y las extremidades, sin afectar las palmas y las plantas. El daño a las mucosas es infrecuente. En los adultos la localización más común es en el abdomen bajo, los muslos, los genitales y el área perianal, con frecuencia por contacto sexual.^{2,8}

El curso de las lesiones es autolimitado y puede variar en un periodo de seis a nueve meses, aunque en algunos casos puede persistir hasta por cuatro años.²

En pacientes inmunosuprimidos pueden aparecer lesiones más grandes, de apariencia y topografía atípica, así como ser refractarias al tratamiento.²

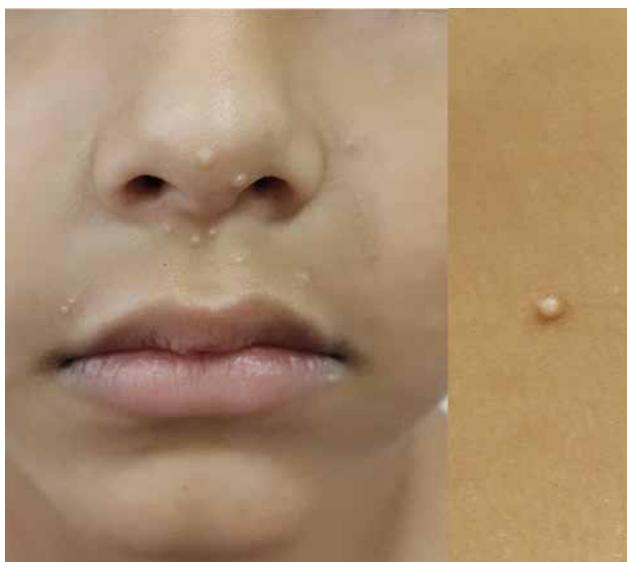


Figura 1. Múltiples neoformaciones de aspecto papular de superficie lisa.

Hallazgos asociados

La dermatitis por molusco, también conocida como el signo BOTE (*beginning of the end*), se puede observar en 10% de los casos, que se traduce en una reacción inflamatoria del sistema inmune del huésped que conduce a la resolución de la infección viral, frecuentemente acompañada de prurito, edema, coloración marrón-rojiza y escama fina^{9,10} (**figura 2**).

Pacientes con antecedente de dermatitis atópica tienen mayor probabilidad de presentar infección por VMC, así como dermatitis por molusco.^{11,12}

La descripción clínica de un halo pálido alrededor de la lesión clásica de MC se ha reportado en pacientes pediátricos con enfermedades de base como dermatitis atópica.¹³

Diagnóstico

El diagnóstico de molusco contagioso se hace principalmente por las características clínicas, la evolución de las lesiones y antecedentes personales de los pacientes (grupo etario, actividad física y comorbilidades).⁴ La dermatoscopia es una herramienta útil para observar los hallazgos característicos. Ante la duda diagnóstica se puede realizar estudio histopatológico.¹⁴

Dermatoscopia

En el examen dermatoscópico se puede encontrar la presencia de umbilicación central rodeada de estructuras polilobulares de coloración amarilla, y en su periferia vasos sanguíneos en un patrón en corona.¹⁵ Cuando además se presentan en forma radial se conoce como patrón en flor¹⁴ (**figura 3**).



Figura 2. Dermatitis por molusco o signo BOTE.



Figura 3. Imagen dermatoscópica con presencia de umbilicación central, y en su periferia vasos sanguíneos en un patrón en corona.

Histopatología

Los hallazgos característicos encontrados en el estudio histopatológico son lóbulos de epitelio que penetran la dermis y se abren a la superficie. En el citoplasma de los queratinocitos se observan los cuerpos de inclusión, también llamados cuerpos de molusco o cuerpos de Henderson-Paterson, que desplazan al núcleo hacia la periferia. Los cuerpos de molusco pueden medir hasta 35 micras y se componen de millones de viriones. En la dermis se puede observar un infiltrado inflamatorio.¹⁶

Diagnóstico diferencial

Las lesiones de molusco contagioso se deben diferenciar de otras patologías como verrugas virales, foliculitis, siringomas, hiperplasia sebácea, quistes de milia, granuloma piógeno y carcinoma basocelular. En pacientes inmunocomprometidos se debe sospechar en infecciones oportunistas como criptococosis, histoplasmosis y aspergilosis.^{2,17}

Tratamiento

Actualmente el tratamiento de la infección por molusco contagioso es controversial por su evolución autolimitada, sin embargo, existen múltiples alternativas terapéuticas.²

Algunas ventajas que se obtienen al tratar las lesiones son la disminución de autoinoculación y el contagio a otros, resolución de síntomas asociados como el prurito,

la prevención de que éstas sean traumatizadas, inflamadas, así como la adquisición de una sobreinfección.⁴

Terapias mecánicas

Crioterapia: se utiliza nitrógeno líquido que causa destrucción tisular a través de la formación de cristales de hielo intra y extracelulares, se aplica en las lesiones durante 10 a 20 segundos. Uno o dos ciclos pueden ser suficientes con un intervalo de una a tres semanas entre sí.³ Es un tratamiento efectivo y puede ser bien tolerado por adolescentes y adultos, sin embargo, el dolor puede limitar su uso en niños.⁴ Entre sus desventajas está la posibilidad de presentar ampollas, cicatrización e hiper o hipopigmentación postinflamatoria.²

Curetaje: se refiere al retiro físico de la lesión, que puede realizarse con distintos materiales como una cureta, bisturí, lanceta, aguja de insulina o punch para biopsia. La aplicación de anestesia tópica puede disminuir las molestias durante el procedimiento.^{2,3} La resolución inmediata de las lesiones hace que sea de los tratamientos preferidos. Algunas de sus desventajas son el sangrado mínimo y dolor tolerable.⁴

Terapias químicas

Ácido tricloroacético: su uso es efectivo y seguro, produce destrucción por coagulación química inmediata y necrosis superficial.³ Se utiliza en concentraciones de 20 y 35% colocándolo de manera repetitiva sobre la lesión hasta el blanqueamiento. Sus efectos adversos pueden ser prurito, irritación, ulceración y cicatrices.¹⁸

Ácido salicílico: es un agente queratolítico utilizado en concentraciones entre 10 y 30%.³ Se aplica en la lesión tres veces por semana. Se han reportado como efectivas combinaciones de ácido salicílico con otros agentes como ácido láctico y yodopovidona.⁴

Cantaridina: es un extracto de escarabajos chinos (*Lytta vesicatoria*) que puede tratar eficazmente el molusco contagioso.^{19,20} Actúa como un inhibidor de la fosfodiesterasa que, al aplicarse sobre la piel, produce una ampolla intraepidérmica que rara vez deja cicatriz por su ubicación superficial. Se usa en concentraciones de 0.7 a 0.9%, tras aplicarla debe permanecer entre dos a cuatro horas sin ser ocluida y posteriormente se retira con agua y jabón. También se sugiere esperar de cinco a diez minutos hasta que seque y luego ocluir. Los ciclos se pueden repetir en intervalos de una a cuatro semanas.³ Otros efectos adversos descritos son dolor leve, sensación quemante, prurito, hiperpigmentación o hipopigmentación postinflamatoria.²¹

Hidróxido de potasio: es un compuesto alcalino que penetra y destruye la piel disolviendo la queratina.²² Se

utiliza en diferentes concentraciones, 5 a 20% dos veces al día o cada 48 horas hasta lograr inflamación.²

Imiquimod: es un inmunomodulador tópico que induce la producción local de citocinas proinflamatorias.^{4,23} Se utiliza al 5% en crema, aplicado por la noche, durante ocho horas y se retira con agua por la mañana. Se recomienda su uso diario o tres veces por semana. Los efectos adversos más frecuentes son eritema, prurito y dolor.³

Terapia intralesional: es inmunoterapia intralesional que ha mostrado que es efectiva en pacientes pediátricos e inmunocomprometidos, con una resolución completa utilizando antígeno de *Candida albicans*, vacuna contra sarampión, rubeola y parotiditis (SRP) y vitamina D3.²⁴ Puncionar la lesión después de la aplicación de una sustancia ablativa dos veces por semana puede acelerar el proceso de resolución.²⁵

Conclusiones

El molusco contagioso es uno de los principales motivos de consulta de etiología viral en niños. Su presentación tiene una forma clásica que facilita su diagnóstico. Existen múltiples tratamientos disponibles, sin embargo su evolución es autolimitada en pacientes sanos, por lo que la decisión de tratamiento puede ser valorada, con la recomendación de acelerar el proceso de resolución y evitar la autoinoculación o la transmisión del virus. Para iniciar el tratamiento se deben considerar múltiples factores, como la cantidad de lesiones, la localización, la edad del paciente, entre otras, así como seleccionar alternativas disponibles que sean mínimamente dolorosas y con poca secuela.

BIBLIOGRAFÍA

- Chen X, Anstey AV y Bugert JJ, Molluscum contagiosum virus infection, *The Lancet Infectious Diseases* 2013; 13:877-88. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(13\)70109-9](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(13)70109-9).
- Meza-Romero R, Navarrete-Decent C Downey C, Molluscum contagiosum: an update and review of new perspectives in etiology, diagnosis, and treatment, *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology* 2019; 12:373-81. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/CCID.S187224>.
- Gerlero P y Hernández-Martín Á, Actualización sobre el tratamiento de moluscos contagiosos en los niños, *Actas Dermosifiliogr* 2018; 109:408-15.
- Molluscum contagiosum, UpToDate.
- Molluscum contagiosum: diagnosis and treatment. Disponible en: www.aad.org/public/diseases/a-z/molluscum-contagiosum-treatment.
- Olsen JR, Gallacher J, Piguet V y Francis NA, Epidemiology of molluscum contagiosum in children: a systematic review, *Fam Pract* 2014; 31:130-6.
- Randall CMH y Shisler JL, Molluscum contagiosum virus: persistence pays off, *Future Virology* 2013; 8:561-73. Disponible en: <https://doi.org/10.2217/fvl.13.38>.
- Dohil MA et al., The epidemiology of molluscum contagiosum in children, *J Am Acad Dermatol* 2006; 54:47-54.
- Zhang LQ, Zhang YT y Tan C, Molluscum contagiosum with halo dermatitis, *Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice* 2021; 9:3805-6.
- Gross I et al., The molluscum contagiosum BOTE sign: infected or inflamed?, *Pediatr Dermatol* 2020; 37:476-9.
- Berger EM, Orlow SJ, Patel RR y Schaffer JV, Experience with molluscum contagiosum and associated inflammatory reactions in a pediatric dermatology practice: the bump that rashes, *Arch Dermatol* 2012; 148:1257-64.
- Hayashida S et al., Are lifetime prevalence of impetigo, molluscum and herpes infection really increased in children having atopic dermatitis?, *J Dermatol Sci* 2010; 60:173-8.
- Caussade MC, Downey C y Krämer D, Skin reactions related to molluscum contagiosum infection, *Andes Pediatrica* 2024; 95:136-42.
- Bakos RM, Leite LL, Reinehr C y Escobar GF, Dermoscopy of skin infestations and infections (entomodermoscopy). Part II: viral, fungal and other infections, *Anais Brasileiros de Dermatologia* 2021; 96:746-58. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ab.2021.04.008>.
- Monteagudo Sánchez B, León-Muiños E, Piñeyro-Molina F y Vázquez-Bueno J, Dermoscopy of plantar molluscum contagiosum, *Actas Dermosifiliogr* 2021; 112:963-5.
- Requena L y Requena C, Histopatología de las infecciones víricas cutáneas más frecuentes, *Actas Dermosifiliogr* 2010; 101:201-16.
- Edwards S et al., 2020 European guideline on the management of genital molluscum contagiosum, *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2021; 35:17-26.
- Bard S, Shiman MI, Bellman B y Connelly EA, Treatment of facial molluscum contagiosum with trichloroacetic acid, *Pediatr Dermatol* 2009; 26:425-6.
- Wang G, Dong J y Deng L, Overview of cantharidin and its analogues, *Curr Med Chem* 2018; 25:2034-44.
- Lacarrubba F et al., New developing treatments for molluscum contagiosum, *Dermatology and Therapy* 2022; 12:2669-78. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s13555-022-00826-7>.
- Ogilvie-Turner K y Goldman RD, *Cantharidin for molluscum contagiosum*, vol. 66, www.pretx.org.
- Can B et al., Treatment of pediatric molluscum contagiosum with 10% potassium hydroxide solution, *Journal of Dermatological Treatment* 2014; 25:246-8.
- Monteagudo B et al., NOTA CLÍNICA molusco contagioso: ¿cuándo debería iniciarse el tratamiento?, *Acta Pediatr Esp* 2010; 68.
- Wells A, Saikaly SK y Schoch JJ, Intralesional immunotherapy for molluscum contagiosum: a review, *Dermatol Ther* 2020; 33.
- Godse KV, Needling in molluscum contagiosum [5], *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2006; 20:1138-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2006.01632.x>.