

CASO CLÍNICO

Viruela del mono. Informe de un caso recibido en nuestro centro y breve revisión del caso.

Walter Chávez

* Médico Dermatólogo del Centro Dermatológico “Dr. Úraga”

Correspondencia:
walterchavezmen@hotmail.com

Palabras clave: Viruela del mono. Dermatoscopia. Informe de un caso.

Fecha de recepción: 27/12/2022
Fecha de aceptación: 03/01/2023

RESUMEN

En el momento en que en mayo del 2022, la Organización Mundial de la Salud y el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) en junio de 2022, confirmaron la existencia de 1200 casos en 29 países, el resurgimiento de la viruela del mono en el mundo se estableció firmemente como un problema de salud pública. En nuestro país conocemos la existencia de algunos casos. Reportamos el primer caso de la enfermedad recibido en nuestro centro.

INTRODUCCIÓN

La viruela del mono es una zoonosis de etiología vírica que se presenta con manifestaciones muy similares a las observadas en pacientes con viruela. El cuadro se caracteriza por fiebre, linfadenopatías y lesiones cutáneas, que se localizan preferentemente en la cara, las palmas de las manos y las plantas de los pies.¹

La viruela del mono es un virus ADN de doble cadena del género Orthopoxvirus y de la familia Poxviridae, que se transmite al ser humano por contacto con animales o humanos infectados o a través de material contaminado con este virus. La penetración del virus se produce por contacto directo con sangre, fluidos y lesiones epidérmicas o mucosas, gotitas del tracto respiratorio o intrauterino. El periodo de incubación oscila entre 6 y 13 días, pero puede ser de hasta 21 días, con pródromos inespecíficos como cefalea, dolores musculares y linfadenopatías. El brote de lesiones cutáneas ocurre dos a tres días después de los pródromos, en forma centrífuga, en la cara y extremidades con compromiso palmoplantar y con un número de lesiones que varía de escaso a múltiple, observándose como lesiones

que van de máculo-pápulas a vesicopústulas, costras y descamación durante varias semanas, después de lo cual dejan de considerarse contagiosas.²

En resumen, las características clásicas de esta enfermedad pueden establecerse como sigue:³

- Síntomas prodrómicos (fiebre, cefalea, malestar y linfadenopatía) entre 5 y 21 días después de la exposición
- Erupción centrífuga dolorosa 1-3 días después de la fiebre
- Localización preferente en la cara (95%), seguida de manos/pies (75%), mucosa oral (70%), genitales (30%) y conjuntiva (20%).
- Progresión lesional secuencial (máculas, pápulas, vesículas, pústulas, costras) en todo el cuerpo y en el mismo estadio de desarrollo.

Actualmente, hay autores que consideran que la viruela símica podría ser una infección de transmisión sexual frecuente pero no exclusiva en hombres homosexuales, estableciendo que las lesiones perineales y genitales sugieren la transmisión de la enfermedad

por vía sexual,⁴ que puede confundirse fácilmente con el herpes simple, el molusco contagioso o la sífilis.⁵

Actualmente se están notificando presentaciones atípicas de la enfermedad, que se alternan con casos de presentación clásica. Estas formas se observan de la siguiente manera:⁶

- Lesiones cutáneas escasas o aisladas mínimamente sintomáticas (dolorosas o pruriginosas).
- Dolor y hemorragia anal sin lesiones cutáneas
- Lesiones anogenitales sin afectación corporal adicional
- Lesiones en diferentes fases de desarrollo (asincrónicas)
- Ausencia de período prodrómico o síntomas constitucionales mínimos

En estos casos atípicos, el cuadro puede debutar con pocas o incluso una sola lesión cutánea, que puede preceder, en lugar de seguir, a los síntomas prodrómicos habituales.

Aunque esta infección puede causar lesiones perioculares (periorbitarias y palpebrales), la córnea y la conjuntiva pueden verse igualmente afectadas, causando queratitis y otras lesiones adicionales como iritis/iridociclitis, retinitis/corioretinitis, optoneuritis, oftalmoplejía y dacriocistitis, cuya relación con la infección no está del todo clara.⁷

Las complicaciones relacionadas con la viruela símica pueden incluir neumonía, encefalitis, sepsis y pérdida permanente de visión debido a la cicatrización de la córnea.

El aislamiento debe mantenerse durante aproximadamente 14 a 21 días y los contactos cercanos deben aislarse durante 14 días.⁸

Los factores de riesgo⁴ que facilitan el contagio se detallan a continuación:

1. Paciente varón joven
2. Comportamiento de riesgo, como mantener relaciones sexuales sin preservativo.
3. Promiscuidad
4. Antecedentes de infecciones de transmisión sexual

Se han notificado casos con enfermedades de transmisión sexual concomitantes que deben descartarse.

El diagnóstico se basa en el cuadro clínico, la confirmación de laboratorio de los casos clínicos sospechosos mediante RT-PCR, que es actualmente el patrón oro, ya que la serología está limitada por la reactividad cruzada con otros poxvirus.⁹

La dermatoscopia muestra un tono intensamente blanquecino y una ausencia de estructuras vasculares que puede ser útil en el diagnóstico diferencial con lesiones umbilicadas como el molusco contagioso.⁹

Aunque la mayoría de los casos evolucionan con síntomas leves y autolimitados, algunos pueden evolucionar a una enfermedad grave y requerir un tratamiento farmacológico adecuado. El tecovirimat es un fármaco antivírico oral o intravenoso utilizado inicialmente para el tratamiento de la viruela y aprobado recientemente para el tratamiento de la viruela del mono. Este fármaco actúa bloqueando la proteína de membrana VP37 del virus, lo que a su vez bloquea la liberación de partículas víricas de la célula huésped infectada e impide la propagación a la célula vecina. También se ha utilizado en combinación con la inmunoglobulina vaccinia para controlar complicaciones como el eczema vaccinatum que surge como consecuencia de la vacunación contra la viruela. Actualmente hay dos vacunas disponibles para la prevención de la enfermedad ACAM2000 aprobada en 2007 para la viruela y MVA-BN aprobada en 2019 tanto para la viruela como para la viruela del mono.^{10,11}

CASO CLÍNICO

Paciente varón de 38 años con antecedentes de psoriasis de larga evolución. El paciente refiere que aproximadamente diez días antes presentó síntomas con malestar general, fiebre, cefalea, dolor muscular, acompañados de una erupción que refiere como vesículo-pustulosa en región genital, cuello y tronco. El paciente no presentaba linfadenopatías. Tampoco tiene antecedentes de homosexualidad.

Al examen, lesiones no abundantes localizadas en la oreja, el cuello, el tronco, el abdomen, la zona perigenital y la pierna en diferentes momentos, vesículas umbilicadas (Fotos 1 y 2), pústulas (Fotos 3 y 4), lesiones erosionadas y costrosas (Fotos 5-7).

El examen dermatoscópico nos permite observar la existencia de una lesión en diana con una zona peri-

férica eritematosa, una zona intermedia blanquecina que en algún momento nos recordó al signo del cúmulo observado en la dermatoscopia de la hiperplasia sebácea;² un anillo escamoso que rodea la zona central de forma redondeada, blanquecino eritematosa con presencia de hemorragias puntiformes. No se observan los vasos irregulares y curvilíneos característicos del molusco contagioso (Fotos 8 y 9).



Fotos 1 y 2. Lesiones vesiculares y claramente umbilicadas en la oreja y el cuello.



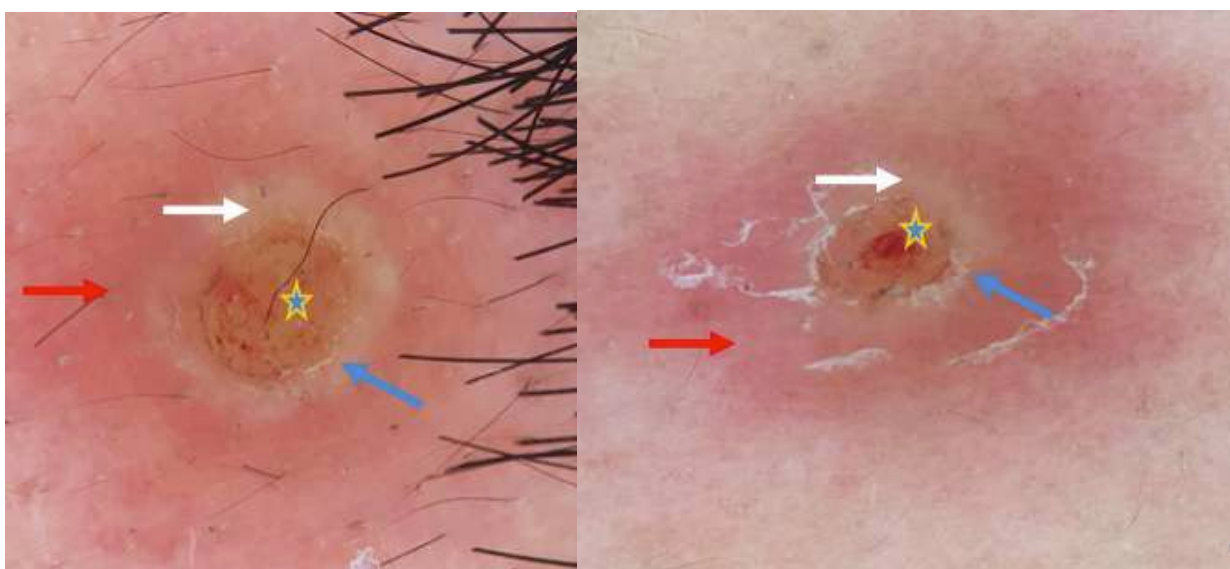
Fotos 3 y 4. Lesiones pustulosas.



Fotos 5 y 6. Lesiones erosionadas y costrosas en la zona perigenita.



Foto 7. Lesiones erosionadas y costrosas en la zona perigenital.



Fotos 8 y 9. Dermatoscopia que muestra una zona eritematosa periférica (flecha roja), una zona blanquecina parecida al signo del cúmulo (flecha blanca), un collarín escamoso (flecha azul), una zona central rosado-blanquecina con hemorragias punteadas (estrella).

Se realizaron exámenes y pruebas de rutina para herpes virus, sífilis e inmunodeficiencia humana, todos los cuales fueron negativos. Se solicitó una prueba para la viruela del mono y la detección del ADN del virus fue positiva por PCR para el virus de la viruela del mono.

El paciente fue seguido durante dos semanas y estaba en clara remisión en su última cita, sin requerir más medicación que la sintomática.

CONCLUSIÓN

Este proceso vírico tiene unas características clínicas que en un momento dado pueden prestarse a dudas diag-

nósticas, sobre todo cuando debuta con lesiones únicas o muy escasas. Cuando una única lesión se localiza a nivel genital, da lugar a confusión con un chancro sifilítico, y si son lesiones umbilicadas fácilmente podrían tomarse por molusco contagioso y es entonces cuando entran en juego las características clínicas tanto de la viruela símica como de la sífilis o del molusco para establecer simples diferencias, como el hecho de que el molusco contagioso no se acompaña de las manifestaciones generales de la viruela símica. Sin embargo, cuando la presentación de este cuadro se encasilla en el modo atípico, como en nuestro caso, puede dar lugar a mayores dificultades. Por eso nos pareció interesante publicar este caso para establecer conceptos básicos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Viruela símica. Marín E, Calvo MJ, Zacate Y, Colin T, Jaimes AM. *Dermatol Rev Mex* 2022; 66 (5): 523-534.
2. D'Aguanno K, Meloche L, Vera C, Jasso JC. Modos de transmisión y manifestaciones clínicas del virus de la viruela del mono. *Journal of Cutaneous Medicine and Surgery* 2022, Vol. 26(5) 534-535.
3. Eisenstadt R, Liszewski W, Nguyen CV. Cómo reconocer la afectación cutánea mínima o los síntomas sistémicos en la viruela del mono. *JAMA Dermatology* 2022; 158: 1457-1458.
4. Sian P, Roncada G, Amante H. Viruela de los monos transmitida sexualmente: relato de dos casos. *Anais Brasileiros de Dermatologia* 2022;97(6):783-785.
5. Turco M., Mancuso F., Pisano L. A monkeypox virus infection mimicking primary syphilis. *British Journal of Dermatology* (2022) 187, ppe194-e195.
6. Eisenstadt R, Liszewski W, Nguyen CV. Cómo reconocer la afectación cutánea mínima o los síntomas sistémicos en la viruela del mono. *JAMA Dermatology* 2022; 158: 1457-1458.
7. Kauffman R, Chodosh J, Pineda R. Monkeypox Virus and Ophthalmology—A Primer on the 2022 Monkeypox Outbreak and Monkeypox-Related Ophthalmic Disease. *JAMA Ophthalmol.* doi:10.1001/jamaophthalmol.2022.4567.
8. Brockmeyer N. As monkeypox goes sexual: a public health perspective. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2022;36:1164-1166.
9. Maronese CA, Beretta A, Avallone G et al. Clinical, dermoscopic and histopathological findings in localized human monkeypox: a case from northern Italy. *British Journal of Dermatology* 2022; 187:784-830.
10. D'Aguanno K, Meloche L, Vera C, Jasso JC. Modos de transmisión y manifestaciones clínicas del virus de la viruela del mono. *Revista de Medicina y Cirugía Cutáneas* 2022;26:534-535.
11. Dogra S, Mehta H, Gupta S, Suri V. Viruela del mono: una nueva emergencia sanitaria mundial con manifestaciones dermatológicas predominantes. *Revista Internacional de Dermatología* 2023, 62, 3-11.
12. Uraga E, Briones MC, Uraga MV. Detalles dermatoscópicos de la hiperplasia sebácea. *Piel Latinoamericana*, 12 de abril de 2012

CASE REPORT

Monkeypox. Report of a case received in our center and brief review of the case.

Walter Chávez

* Dermatologist of the “Centro Dermatológico Úraga”

Correspondence:
walterchavezmen@hotmail.com

Palabras clave: Monkeypox.
Dermatoscopy. Report of a case

Fecha de recepción: 27/12/2022
Fecha de aceptación: 03/01/2023

ABSTRACT

By the time in May 2022, the World Health Organization and the Center for Disease Control and Prevention (CDC) in June 2022, confirmed the existence of 1200 cases in 29 countries, the resurgence of monkeypox in the world was firmly established as a public health problem. In our country we are aware of the existence of some cases. We report the first case of the disease received in our center.

INTRODUCTION

Monkeypox is a zoonosis of viral etiology that presents with manifestations very similar to those seen in patients with smallpox. The picture is characterized by fever, lymphadenopathies and skin lesions, which are preferentially located on the face, palms and soles.¹

Monkeypox is a double-stranded DNA virus of the genus Orthopoxvirus and of the family Poxviridae, which is transmitted to humans through contact with infected animals or humans or through material contaminated with this virus. Penetration of the virus occurs through direct contact with blood, fluids and epidermal or mucosal lesions, droplets from the respiratory tract or intrauterine. The incubation period ranges from 6 to 13 days but can be up to 21 days, with nonspecific prodromes such as headache, muscle aches and lymphadenopathy. The outbreak of skin lesions occurs two to three days after the prodromes, in centrifugal form, on the face and extremities with palmo-plantar involvement and with a lesion number that varies from scarce to multiple, being observed as lesions ranging from maculo-papules to vesicopustules,

crusts and desquamation for several weeks, after which they are no longer considered contagious.²

In summary, the classic characteristics of this disease can be established as follows:³

- Prodromal symptoms (fever, headache, malaise, and lymphadenopathy) within 5 to 21 days of exposure
- Painful centrifugal rash 1–3 days after fever
- Preferential location on the face (95%), followed by hands/feet (75%), oral mucosa (70%), genitalia (30%) and conjunctiva (20%).
- Sequential lesional progression (macules, papules, vesicles, pustules, crusts) over the whole body and at the same stage of development

Currently, there are authors who consider that monkeypox could be a frequent but not exclusive sexually transmitted infection in homosexual men, establishing that perineal and genital lesions suggest transmission of the disease through sexual intercourse,⁴ which can easily be confused with herpes simplex, molluscum contagiosum or syphilis.⁵

Atypical presentations of the disease are currently being reported, alternating with cases of classical presentation. These forms are observed as follows:⁶

- Scarce or isolated minimally symptomatic (painful or itchy) skin lesions
- Anal pain and bleeding without skin lesions
- Anogenital lesions without additional body involvement
- Injuries at different stages of development (asynchronous)
- Absence of prodromal period or minimal constitutional symptoms

In these atypical cases the picture may debut with few or even a single skin lesion, which may precede, rather than follow, the usual prodromal symptoms.

Although this infection can cause periocular lesions (periorbital and palpebral), the cornea and conjunctiva can be equally affected, causing keratitis and other additional lesions such as iritis/iridocyclitis, retinitis/chorioretinitis, optoneuritis, ophthalmoplegia and dacryocystitis, whose relationship with the infection is not completely clear.⁷

Complications related to simian pox may include pneumonia, encephalitis, sepsis and permanent vision loss due to corneal scarring.

Isolation should be maintained for approximately 14 to 21 days and close contacts should be isolated for 14 days.⁸

The risk factors⁴ that facilitate contagion are detailed as follows:

1. Young male patient
2. Risky behavior such as sexual intercourse without condoms
3. Promiscuity
4. History of sexually transmitted infections

Cases have been reported with concomitant sexually transmitted diseases that should be ruled out.

Diagnosis is based on the clinical picture, laboratory confirmation of suspected clinical cases by RT-PCR,

which is currently the gold standard, since serology is limited by cross-reactivity with other poxviruses.⁹

Dermoscopy shows an intensely whitish hue and an absence of vascular structures that may be helpful in the differential diagnosis with umbilicated lesions such as molluscum contagiosum.⁹

Although most cases evolve with mild, self-limited symptoms, some may progress to severe disease and require appropriate drug treatment. Tecovirimat is an oral or IV antiviral drug initially used for the treatment of smallpox and recently approved for the treatment of monkeypox. This drug acts by blocking the VP37 membrane protein of the virus which in turn blocks the release of viral particles from the infected host cell and prevents spread to the neighboring cell. It has also been used in combination with immunoglobulin vaccinia to control complications such as eczema vaccinatum arising as a result of smallpox vaccination. Two vaccines are currently available for disease prevention ACAM2000 approved in 2007 for smallpox and MVA-BN approved in 2019 for both smallpox and monkeypox.^{10,11}

CLINICAL CASE

A 38-year-old male patient with a history of long-standing psoriasis. The patient refers that approximately ten days before he presented symptoms with general malaise, fever, headache, muscle pain, accompanied by a rash that he refers as vesicular-pustular in the genital region, neck and trunk. The patient did not present lymphadenopathies. Likewise, he has no history of homosexuality.

On examination, non-abundant lesions located on the ear, neck, trunk, abdomen, perigenital area and leg at different times, umbilicated vesicles (Photos 1 and 2), pustules (Photos 3 and 4), eroded and crusted lesions (Photos 5-6 and 7).

The dermoscopic examination allows us to observe the existence of a target lesion with an erythematous peripheral zone, a whitish intermediate zone that at some point reminded us of the cumulus sign observed

in the dermoscopy of sebaceous hyperplasia,¹² a scaly ring surrounding the central zone of rounded shape, whitish erythematous with the presence of punctiform hemorrhages. The irregular and curvilinear vessels characteristic of molluscum contagiosum are not observed (Photos 8 and 9).

Routine examinations and tests for herpes virus, syphilis and human immunodeficiency were performed, all of which were negative. A test for monkeypox was requested and the DNA detection of the virus was positive by PCR for Monkeypox virus.



Photos 1 and 2. Vesicular and clearly umbilicated lesions on the ear and neck.



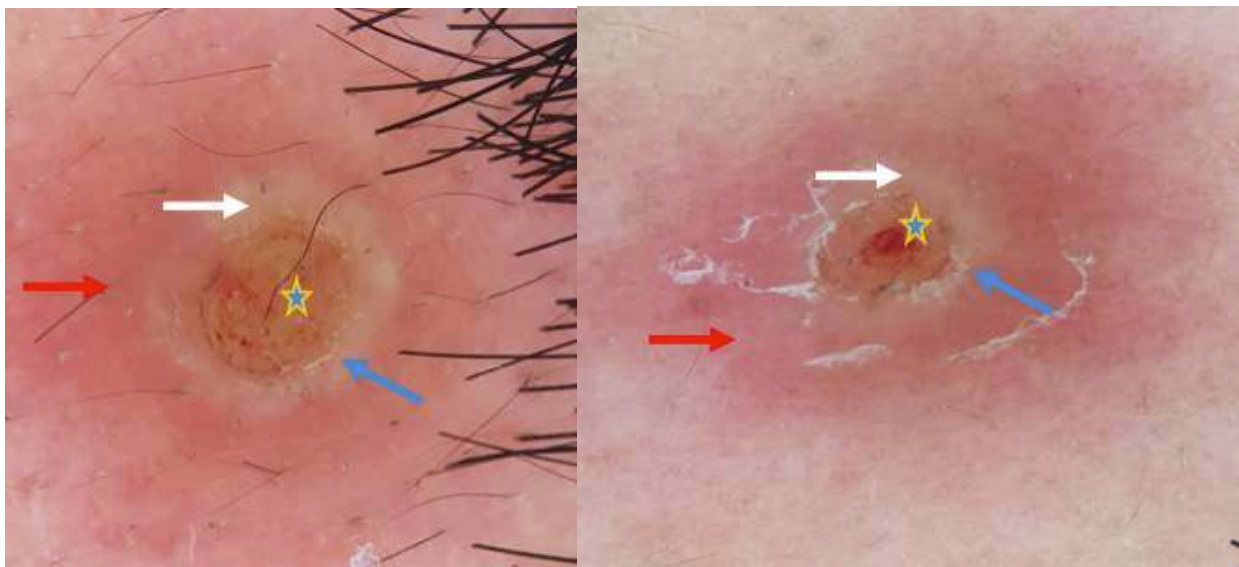
Photos 3 and 4. Pustular lesions.



Photos 5 and 6. Eroded and crusted lesions in the perigenital area.



Photo 7. Eroded and crusted lesions in the perigenital area.



Photos 8 and 9. Dermoscopy showing peripheral erythematous zone (red arrow), whitish zone resembling the cumulus sign (white arrow), scaly collarette (blue arrow), central pinkish-whitish zone with punctate hemorrhages (star).

The patient was followed for two weeks and was in clear remission at his last appointment, requiring no medication other than symptomatic.

CONCLUSION

This viral process has clinical characteristics that at a given moment can lend itself to diagnostic doubts, especially when it debuts with single or very few lesions. When a single lesion is located at genital level, it gives rise to confusion with a syphilitic chancre, and if they are umbilicated lesions could easily be taken for molluscum contagiosum and it is then when the clinical features of both simian pox and syphilis or molluscum

come into play to establish simple differences, such as the fact that molluscum contagiosum is not accompanied by the general manifestations of monkeypox.

However, when the presentation of this picture is pigeonholed in the atypical mode, as in our case, it can give rise to greater difficulty. That is why we thought it would be interesting to publish this case in order to establish basic concepts.

REFERENCES

1. Simian smallpox. Marín E, Calvo MJ, Zacate Y, Colin T, Jaimes AM. *Dermatol Rev Mex* 2022; 66 (5): 523-534.

2. D'Aguzzo K, Meloche L, Vera C, Jasso JC. Modes of Transmission and Clinical Manifestations of Monkeypox Virus. *Journal of Cutaneous Medicine and Surgery* 2022, Vol. 26(5) 534-535.
3. Eisenstadt R, Liszewski W, Nguyen CV. Recognizing Minimal Cutaneous Involvement or Systemic Symptoms in Monkeypox. *JAMA Dermatology* 2022; 158: 1457-1458.
4. Sian P, Roncada G, Amante H. Sexually-transmitted monkeypox: report of two cases. *Anais Brasileiros de Dermatologia* 2022;97(6):783-785.
5. Turco M., Mancuso F., Pisano L. A monkeypox virus infection mimicking primary syphilis. *British Journal of Dermatology* (2022) 187, ppe194-e195.
6. Eisenstadt R, Liszewski W, Nguyen CV. Recognizing Minimal Cutaneous Involvement or Systemic Symptoms in Monkeypox. *JAMA Dermatology* 2022; 158: 1457-1458.
7. Kauffman R, Chodosh J, Pineda R. Monkeypox Virus and Ophthalmology—A Primer on the 2022 Monkeypox Outbreak and Monkeypox-Related Ophthalmic Disease. *JAMA Ophthalmol.* doi:10.1001/jamaophthalmol.2022.4567.
8. Brockmeyer N. As monkeypox goes sexual: a public health perspective. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2022;36:1164-1166.
9. Maronese CA, Beretta A, Avallone G et al. Clinical, dermoscopic and histopathological findings in localized human monkeypox: a case from northern Italy. *British Journal of Dermatology* 2022; 187:784-830.
10. D'Aguzzo K, Meloche L, Vera C, Jasso JC. Modes of Transmission and Clinical Manifestations of Monkeypox Virus. *Journal of Cutaneous Medicine and Surgery* 2022;26:534-535.
11. Dogra S, Mehta H, Gupta S, Suri V. Monkeypox: a new global health emergency with predominant dermatological manifestations. *International Journal of Dermatology* 2023, 62, 3-11.
12. Uruga E, Briones MC, Uruga MV. Dermoscopic details of sebaceous hyperplasia. *Piel Latinoamericana*, April 12, 2012