



SERVIÇO DE DERMATOLOGIA TROPICAL
DO HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO
HCE/UNIFASE

COORDENAÇÃO:
PROF. LENINHA VALÉRIO DO NASCIMENTO



Acroceratodermia Aquagênica: do clássico ao incomum

Heloisa Faria de Oliveira Taboada
Anna Giovanna Helenna Silva Alves Godoy
Hugo Monteiro Faver
Gabriella Campos-do-Carmo
João Paulo Monteiro Yamagata
Marcelo Rosandiski Lyra

4 CASOS

2 HOMENS | 2 MULHERES (1:1)

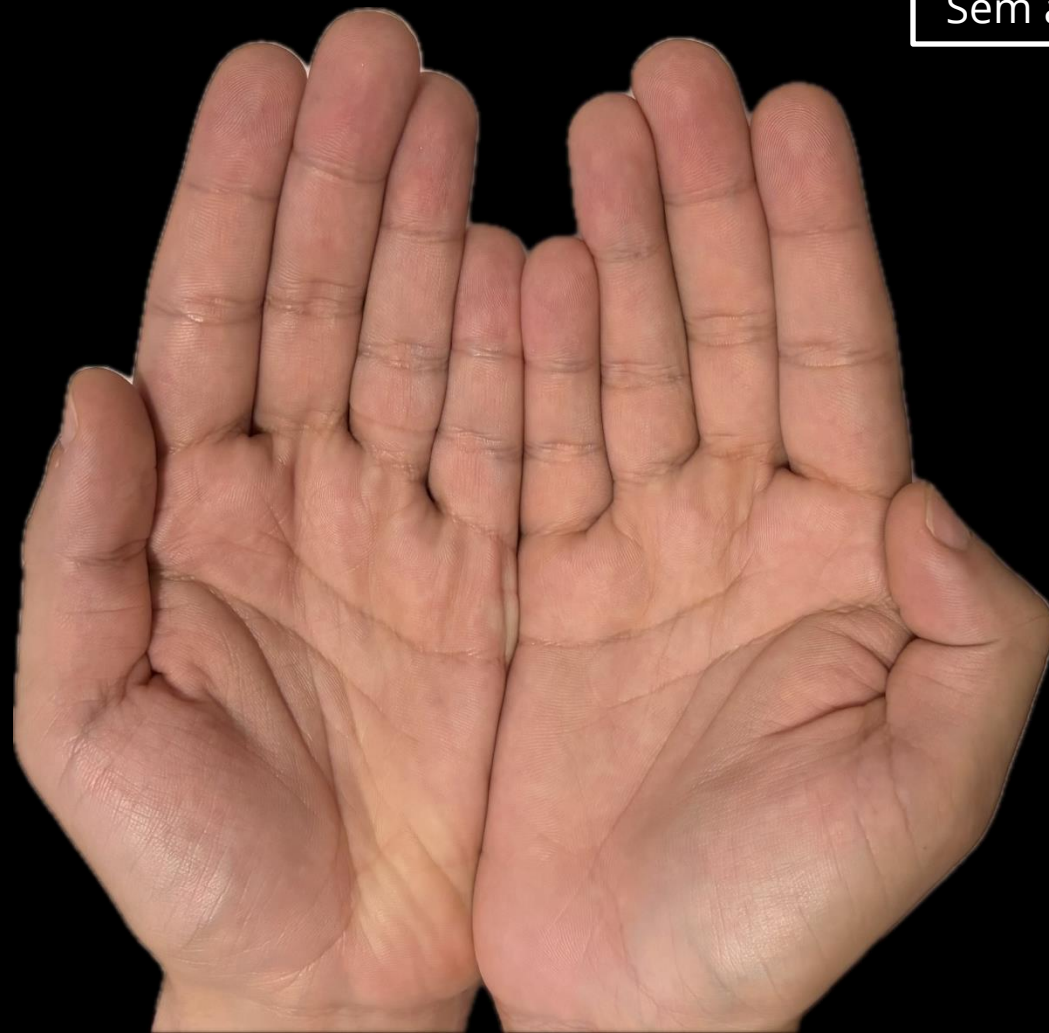
26 - 46 ANOS

QP: “Mãos enrugadas”

Surgimento de pápulas translúcidas/esbranquiçadas e sintomas de ardência, dor e prurido após contato com água

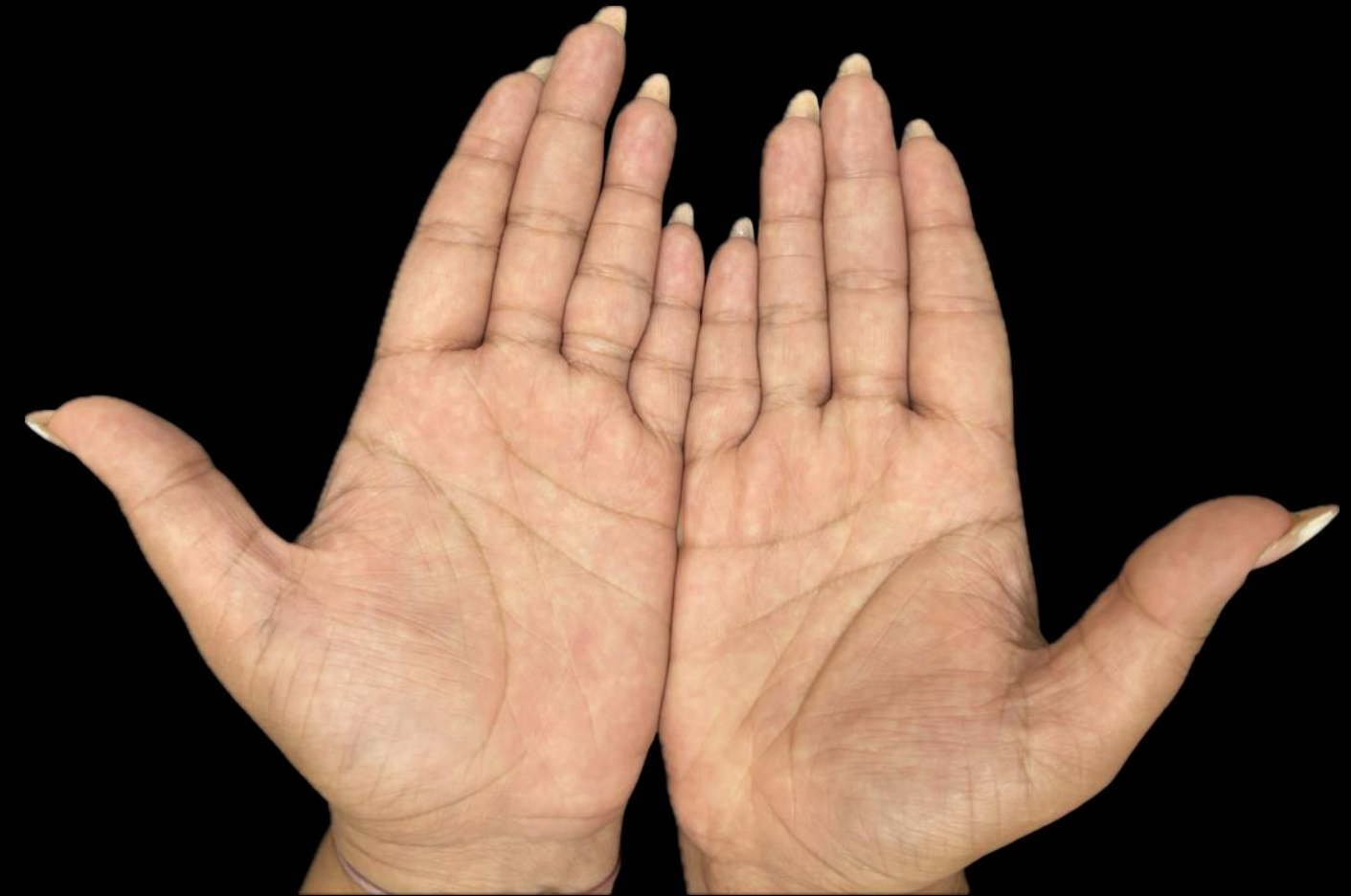
Caso 1

Sem alterações



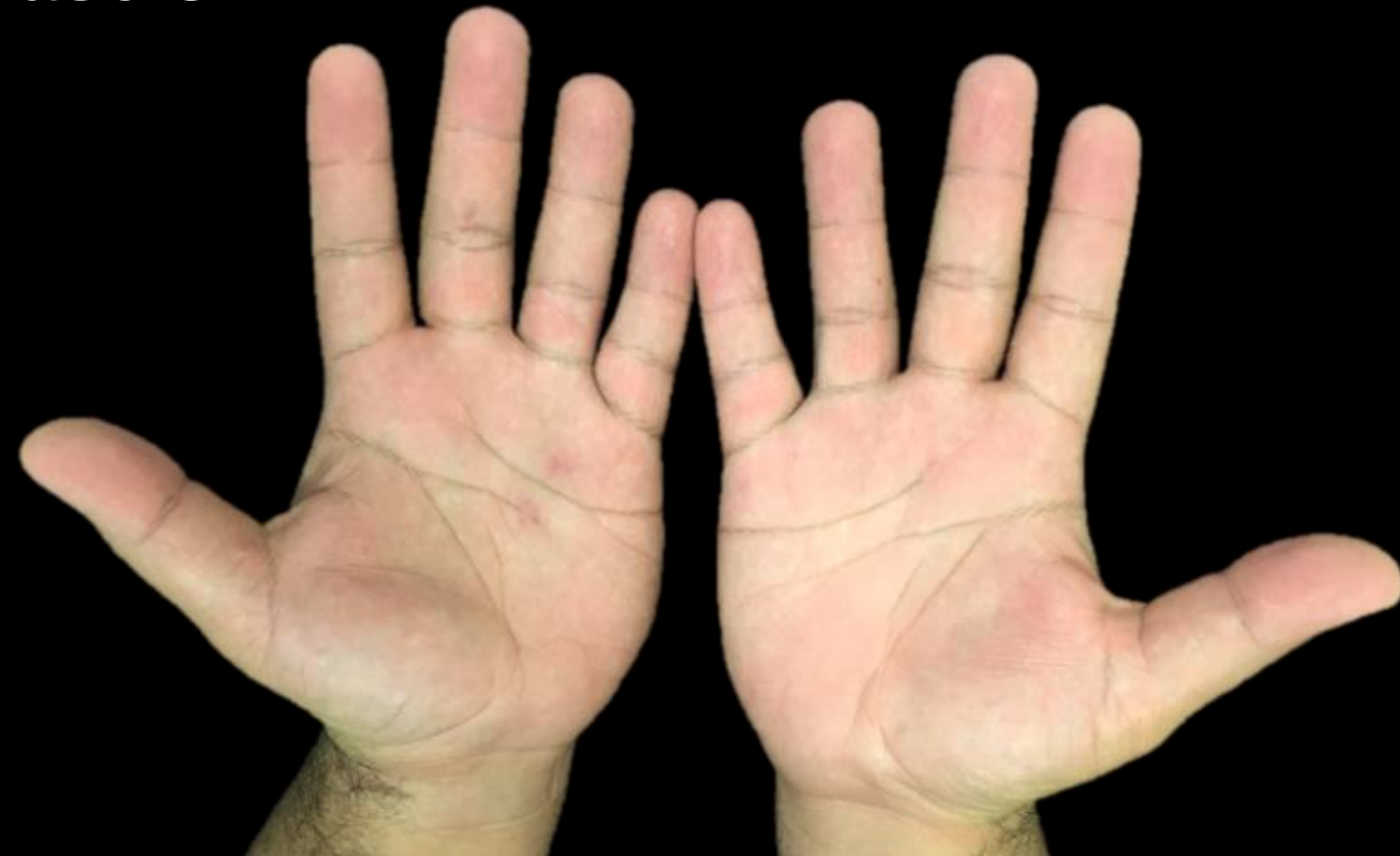
Caso 2

Sem alterações



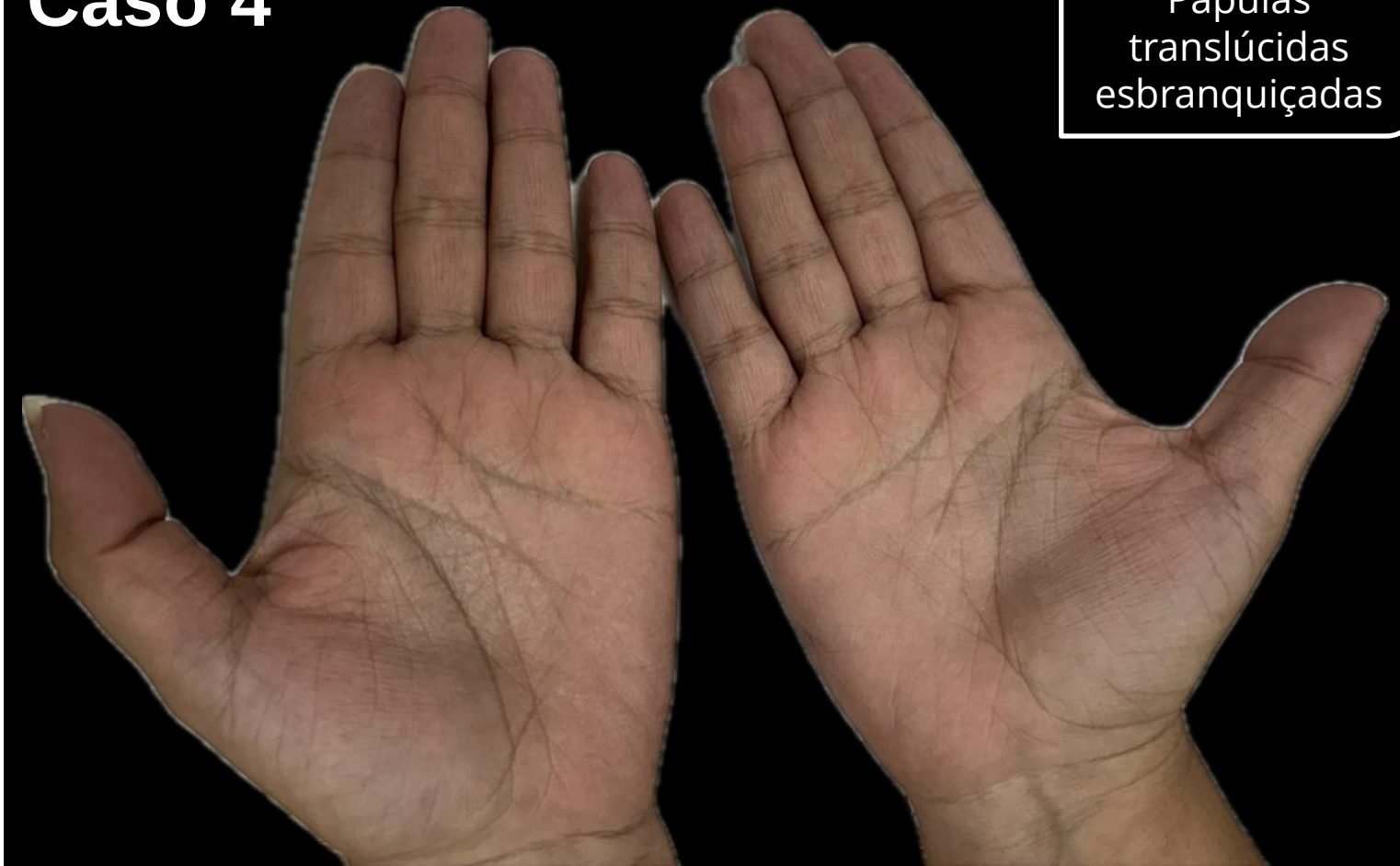
Caso 3

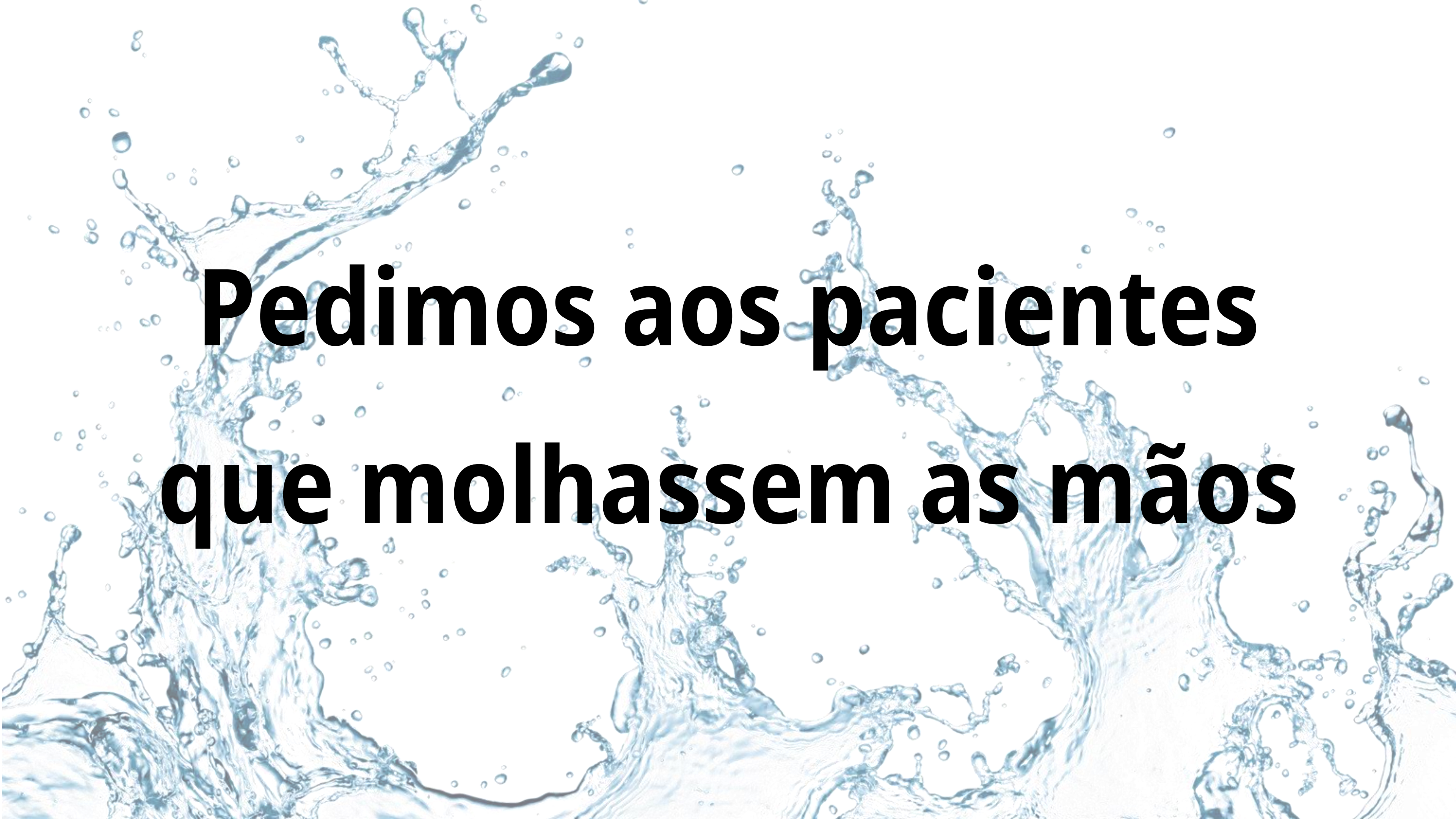
Sem alterações



Caso 4

Pápulas
translúcidas
esbranquiçadas





**Pedimos aos pacientes
que molhassem as mãos**

Caso 1



Caso 2



Caso 3



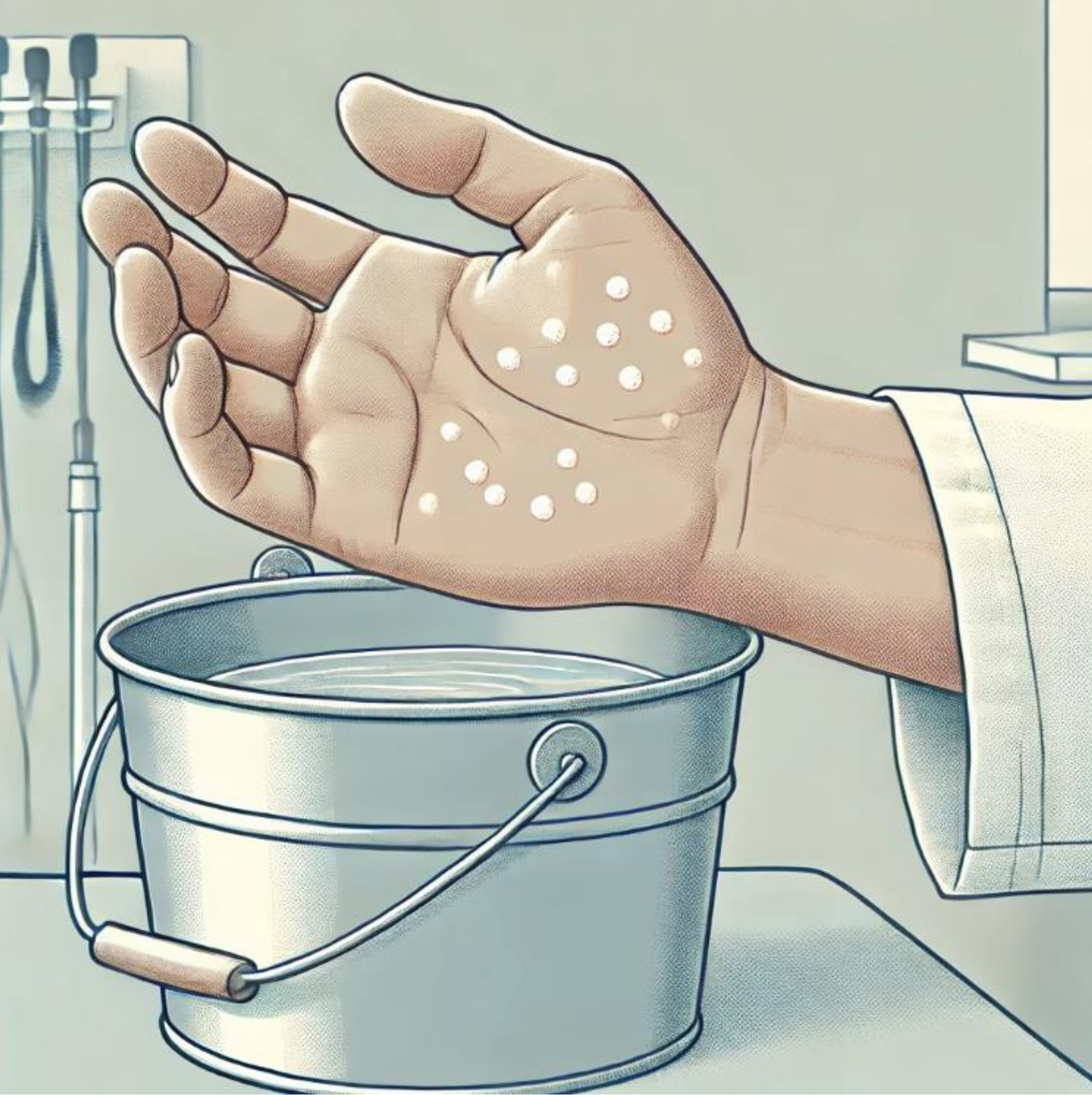
Caso 4



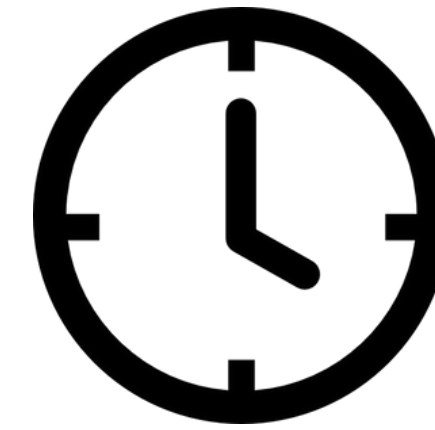
HIPÓTESE DIAGNÓSTICA

ACROCERATODERMIA

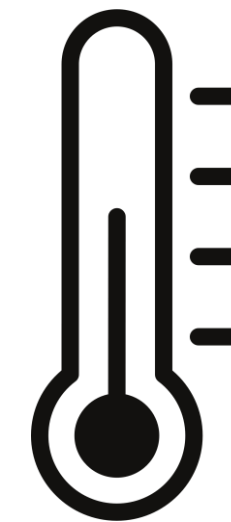
AQUAGÊNICA



Sinal da Mão no Balde



3 a 5 minutos

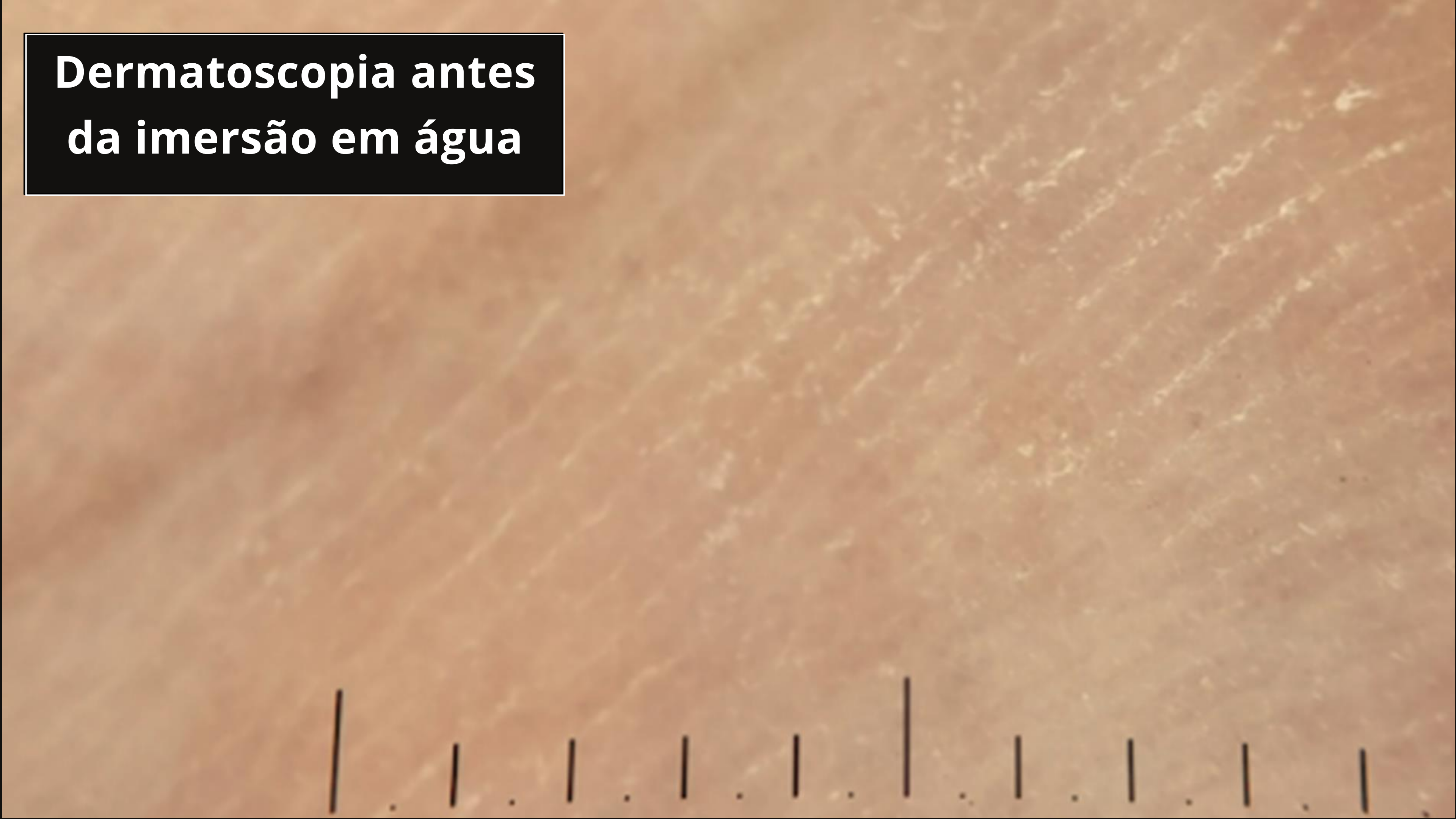


20-25 °C

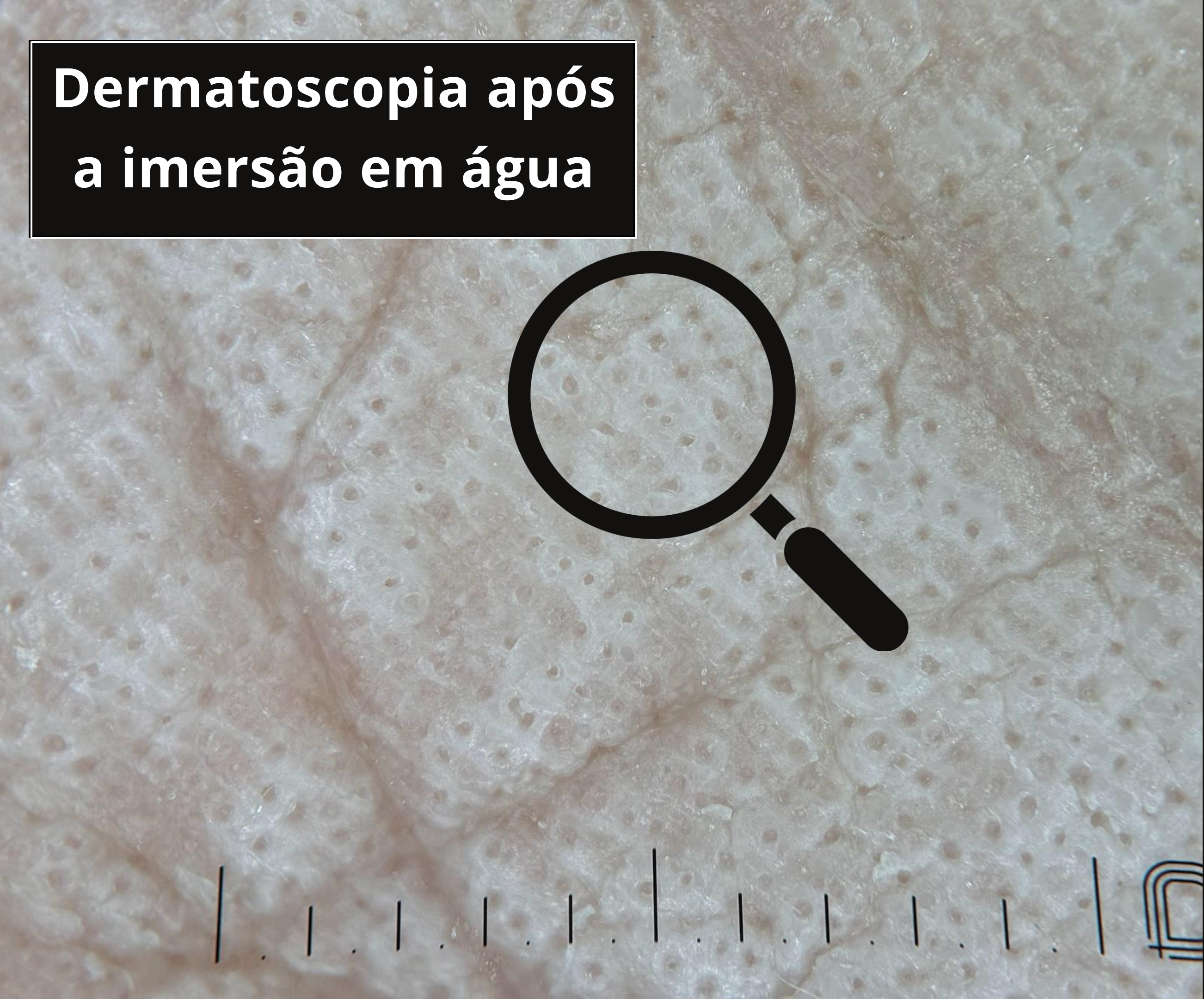


**Surgimento de
lesões na região
palmar**

Dermatoscopia antes da imersão em água



**Dermatoscopia após
a imersão em água**



CASE REPORT

SKIN HEALTH AND DISEASE

Wood's light as a noval diagnostic tool in aquagenic keratoderma

Fares A. Alkhayal¹ | Abdullah M. AlMuqrin²

CASO CLÍNICO

Queratodermia acuagénica

Eduardo Marín-Hernández^{1*}, María J. García-Alonso², Erick D. Cruz-Flores¹ y Margarita Flores-Salgado³

¹Servicio de Dermatología Pediátrica, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social; ²Centro Dermatológico Dr. Ladislao de la Pascua; ³Servicio de Anatomía Patológica Pediátrica, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México, México

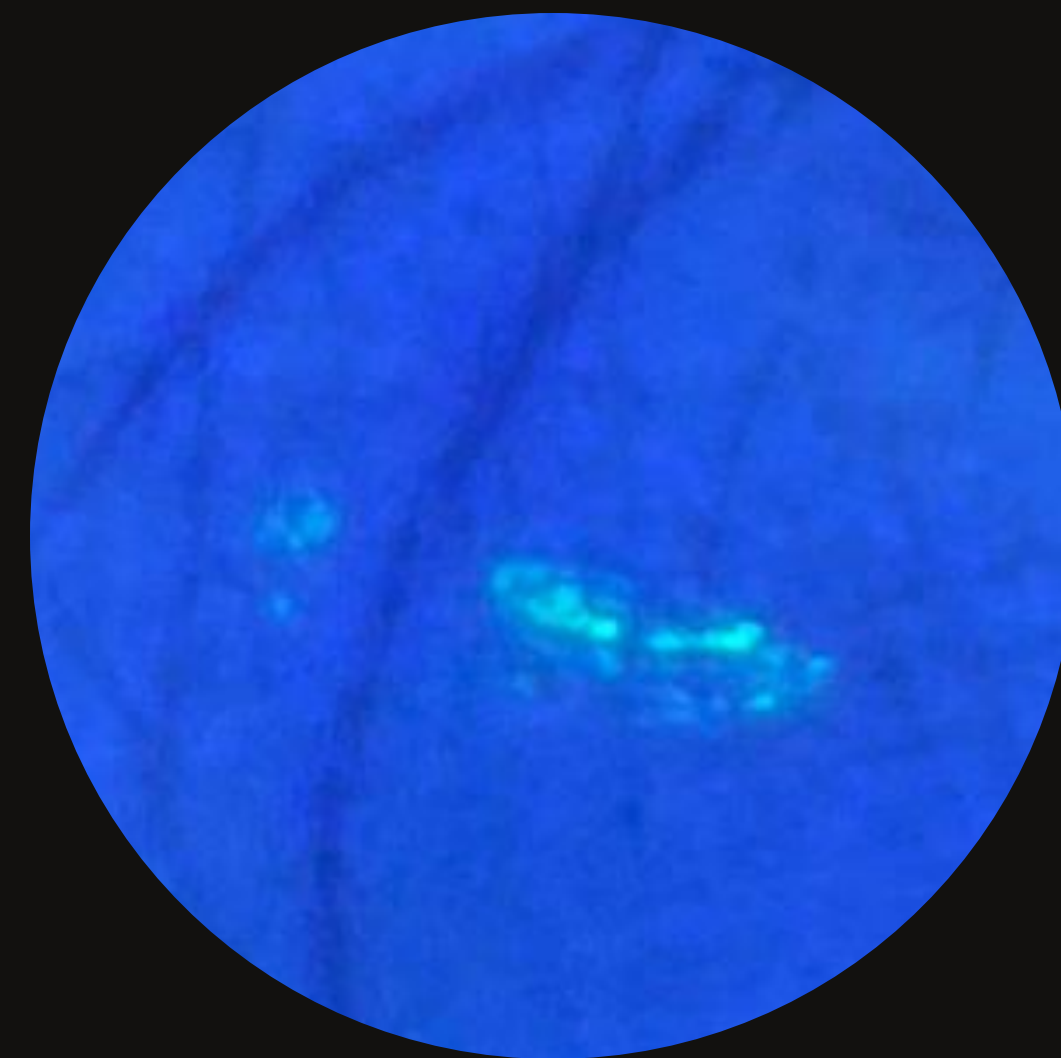
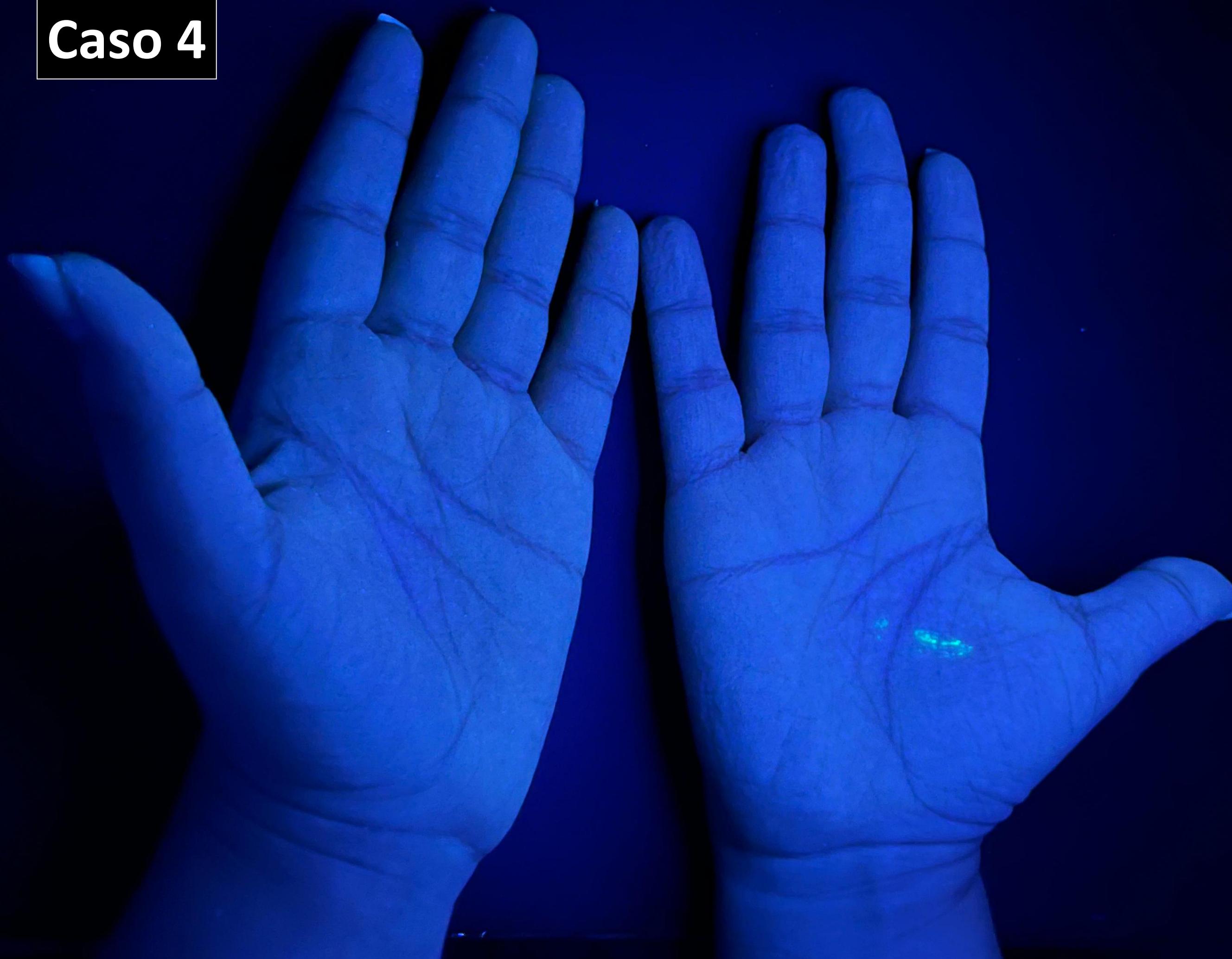


LUZ DE WOOD

Padrão em
“Céu Estrelado”



Caso 4



LUZ DE WOOD

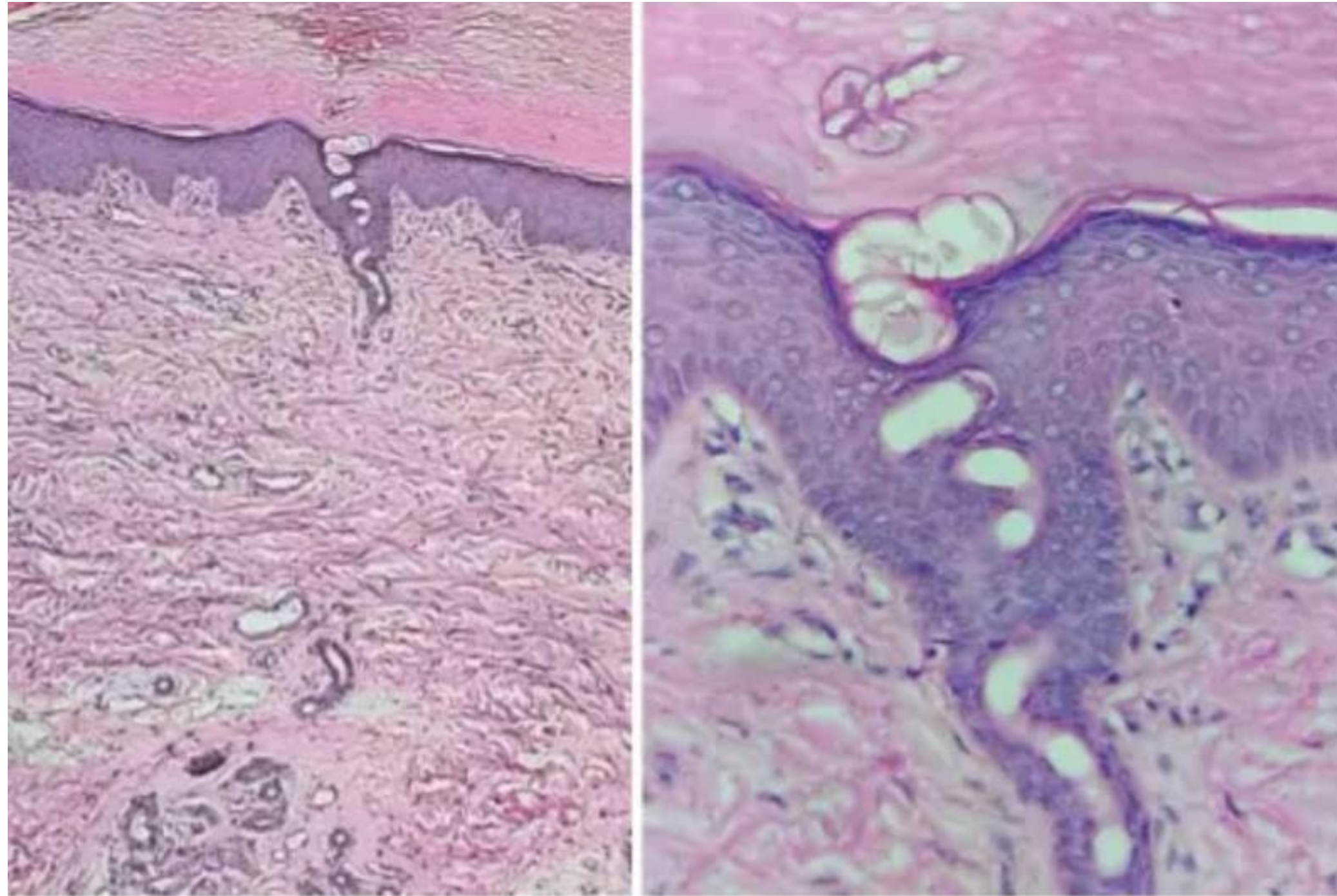
Padrão em
“Céu Estrelado”

Caso 2

Dermatoscopia DL5 - Modo UV

Hiperreflectância ao redor dos acrossiríngios

HISTOPATOLOGIA



Dilatação do acrossiríngio desde a derme média até o estrato córneo

Caso 4 – Microscopia Confocal

Antes da imersão em água

Acrossiríngos irregulares
Colarete hiperreflectante
Alargamento dos espaços intercorneócitos

Após imersão em água

ACROCERATODERMIA AQUAGÊNICA



Caso 4

1973

**Dermatologistas:
A. Macmillan e G. Wells**

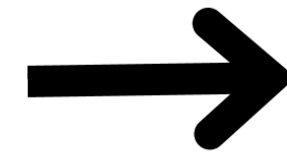
**Fenômeno de enrugamento
exagerado das palmas após contato
breve com a água**

1996

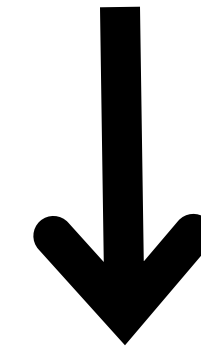
**Dermatologistas:
Holme, Malcolm, e Macmillan**

**Nomearam como:
Acroceratoderma Aquagênica
/Acroceratoderma Papulotranslúcida
Reativa Transitória e outros múltiplos
sinônimos**

**Distúrbios dos canais transmembrana
de sódio e cloro ocorrem na
acroceratoderma aquagênica**

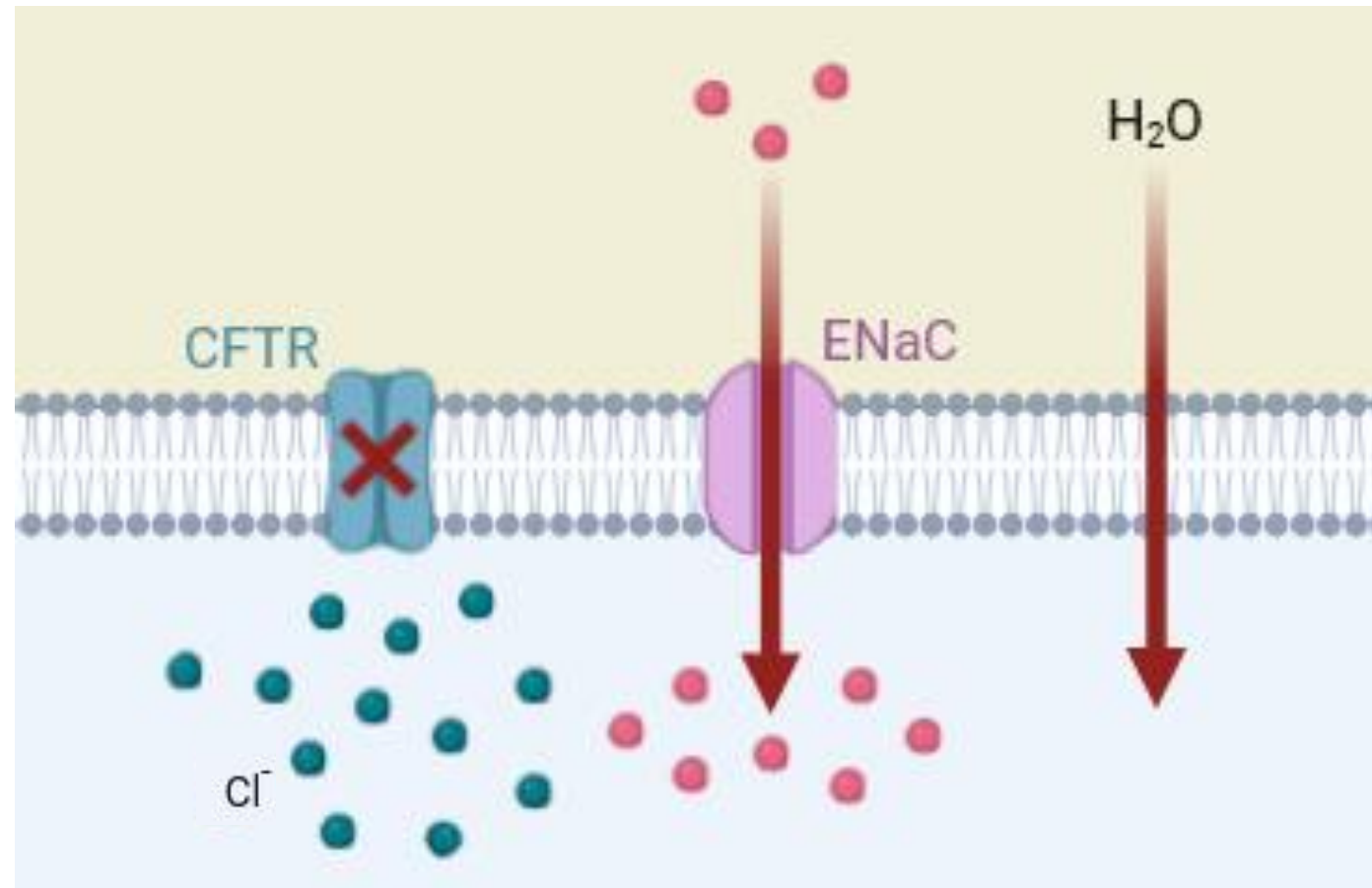


Fibrose Cística



**44% a 80% dos pacientes
com fibrose cística apresentam**

**ACROCERATODERMIA
AQUAGÊNICA (AAK)**



**AAK seria uma possível manifestação
dermatológica associada à fibrose cística**



Retornando ao caso 4:

- Asma
- Rinossinusite crônica
- COVID-19 em 2022
- Lavagem excessiva das mãos (manipulação de giz)

Lesões presentes

mesmo sem o contato com a água

NO CASO 4:

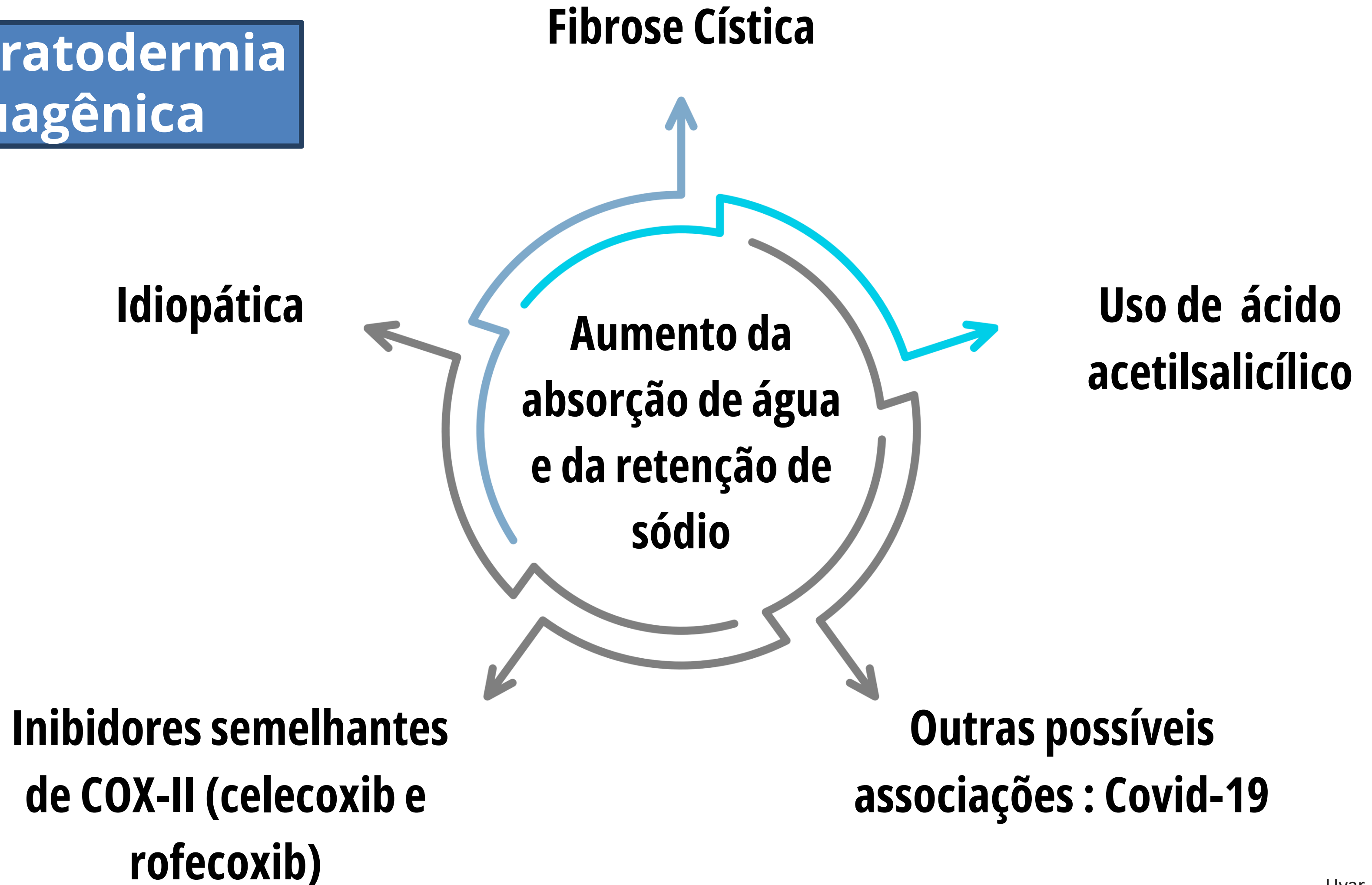
PESQUISA DA MUTAÇÃO DF508 NO GENE CFTR (Fibrose Cística)

Resultado:

AUSÊNCIA DA MUTAÇÃO

VALOR DE REFERÊNCIA: AUSÊNCIA DA MUTAÇÃO

Acroceratodermia Aquagênica



Acroceratodermia Aquagênica Hereditária



Forma **fixa** com lesões
que **exacerbam** após o
contato com a água

Acroceratodermia Aquagênica Adquirida



Lesões surgem
somente após o
contato com a água

Atypical familial aquagenic syringeal acrokeratoderma

Thomas Vazquez^{1,2}  | Mina Zarei MD² | Ingrid Herskovitz MD² |
Alexandra Price MD² | Gabriel Villada MD³ | Jonette Keri MD, PhD²

Case report

Atypical form of transient reactive papulotranslucent acrokeratoderma: a case report and review of the literature

Cheng Tan, MD, and Wenyuan Zhu, MD

Aquagenic Syringeal Acrokeratoderma from Extensive Water Immersion during the COVID-19 Pandemic Outbreak

Jana Kazandjieva¹, Nikolai Tsankov², Razviqor Darlenski^{2 3}

Acquired Aquagenic Syringeal Keratoderma Following COVID-19 Infection

Bryce W Polascik¹, Samantha P Karklins¹, Matthew C Johnson², Warren C Hammert³,

Received: 8 December 2020 | Revised: 2 January 2021 | Accepted: 17 January 2021
DOI: 10.1111/dth.14796

SHORT PAPER

DERMATOLOGIC
THERAPY WILEY

Aquagenic acrokeratoderma due to frequent handwashing during the COVID-19 pandemic outbreak

Ebru Karagün

Transient aquagenic syringeal acrokeratoderma during COVID-19 outbreak: a retrospective case series of eight patients

P Burgos-Blasco^{1 2}, M González-Cañete³, A Melian-Olivera^{1 2}, D Vega-Diez³,
I Aldanondo-Fernandez de la Mora^{1 2}, B Perez-Garcia^{1 2}, D De Perosanz-Lobo^{1 2}

> [Semergen](#). 2024 Jan-Feb;50(1):102072. doi: 10.1016/j.semerg.2023.102072. Epub 2023 Nov 18.

[Aquagenic keratoderma: A rare disease in the COVID age?]

[Article in Spanish]

V Martín Moreno¹, A Martín Fernández², Á Sánchez Membrilla³,
R Sánchez-Redondo Mayordomo³, M I Martínez Sanz³

Case Reports > [J Eur Acad Dermatol Venereol](#). 2024 Jan;38(1):e1-e2. doi: 10.1111/jdv.19459.

Epub 2023 Aug 30.

Aquagenic keratoderma as a consequence of excessive handwashing during the COVID-19 pandemic-A case report

Raquel Falcão de Freitas¹, António Freitas²

Case Reports > [J Eur Acad Dermatol Venereol](#). 2021 Jan;35(1):e9-e10. doi: 10.1111/jdv.16906.

Epub 2020 Sep 17.

Frequent handwashing and disinfection: a potential new trigger for aquagenic wrinkling of the palms caused by COVID-19 outbreak

Y Tai¹, T Fukumoto¹, M Oka², C Nishigori¹

TRATAMENTO

Medidas Gerais : Limitação da exposição prolongada à água e uso de hidratantes oclusivos.

Uso tópico:

Toxina botulínica

Hidróxido de alumínio

Cloreto de Alumínio à 20%

Devido à raridade da doença e de poucos estudos científicos, existem poucos relatos de tratamentos satisfatórios para esta condição.

MOTIVOS DA APRESENTAÇÃO

- 1- Relatar quatro casos de uma doença rara, sendo uma com manifestação atípica;
- 2- Destacar as manifestações dermatológicas com possíveis associações de doenças sistêmicas;
- 3- Apresentar a microscopia confocal como possível exame na acroceratodermia aquagênica.

Referências bibliográficas

1. English JC 3rd, McCollough ML. Transient reactive papulotranslucent acrokeratoderma. *J Am Acad Dermatol*. 1996 Apr;34(4):686-7. doi: 10.1016/s0190-9622(96)80087-9. PMID: 8601664.
2. Onwukwe MF, Mihrn MC, Toda K. Hereditary papulotranslucent acrokemtoderma. *Arch Dermatol* 1973;108:108-10.
3. Polascik, B. W., Karklins, S. P., Johnson, M. C., Hammert, W. C., & McMichael, A. J. (2024). Acquired Aquagenic Syringeal Keratoderma Following COVID-19 Infection. *Hand (New York, N.Y.)*, 15589447241233371. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/15589447241233371>
4. Baquerizo, Katherine L, Sadegh Amini, Jonette E. Keri, Evangelos V. Badiavas and George W. Elgart. "Atypical form of transient reactive papulotranslucent acrokeratoderma in a cystic fibrosis carrier." *Journal of Cutaneous Pathology* 40 (2013)
5. Yan AC, Aasi SZ, Alms WJ, James WD, Heymann WR, Paller AS, Honig PJ. Aquagenic palmoplantar keratoderma. *J Am Acad Dermatol*. 2001 Apr;44(4):696-9. doi: 10.1067/mjd.2001.113479. PMID: 11260552.
6. Tognetti, L., Rizzo, A., Fiorani, D., Cinotti, E., Perrot, J.L., & Rubegni, P. (2020). New findings in non-invasive imaging of aquagenic keratoderma: Line-field optical coherence tomography, dermoscopy and reflectance confocal microscopy. *Skin Research and Technology*, 26.
7. Carbonell Pradas, M., & Grimalt Santacana, R. (2022). Aquagenic Keratoderma: Treatment Update. La queratodermia acuagénica: actualización terapéutica. *Actas dermo-sifiliograficas*, 113(3), 254–260. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2021.05.016>
8. Errichetti E, Stinco G. Dermoscopy in General Dermatology: A Practical Overview. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2016 Dec;6(4):471-507. doi: 10.1007/s13555-016-0141-6. Epub 2016 Sep 9. PMID: 27613297; PMCID: PMC5120630
9. ROJAS, L.; FARÍAS, R. Queratodermia Aquagénica: Reporte de un caso. *Revista Chilena de Dermatología*, v. 32, n. 1, 2016.
10. Polascik BW, Karklins SP, Johnson MC, Hammert WC, McMichael AJ. Acquired Aquagenic Syringeal Keratoderma Following COVID-19 Infection. *HAND*. 2024;0(0). doi:10.1177/15589447241233371

Referências bibliográficas

11. Fertitta L, Charbit-Henrion F, Leclerc-Mercier S, Nguyen-Khoa T, Baran R, Alby C, Steffann J, Sermet-Gaudelus I, Hadj-Rabia S. Bothnian Palmoplantar Keratoderma: Further Delineation of the Associated Phenotype. *Genes (Basel)*. 2022 Dec 14;13(12):2360. doi: 10.3390/genes13122360. PMID: 36553627; PMCID: PMC9777635.
12. Garçon-Michel N, Roguedas-Contios AM, Rault G, Le Bihan J, Ramel S, Revert K, Dirou A, Misery L. Frequency of aquagenic palmoplantar keratoderma in cystic fibrosis: a new sign of cystic fibrosis? *Br J Dermatol*. 2010 Jul;163(1):162-6. doi: 10.1111/j.1365-2133.2010.09764.x. Epub 2010 Mar 10. PMID: 20302572.
13. Alkhayal FA, AlMuqrin AM. Wood's light as a noval diagnostic tool in aquagenic keratoderma. *Skin Health Dis*. 2024 Mar 12;4(3):e361. doi: 10.1002/ski2.361. PMID: 38846695; PMCID: PMC11150738.
14. Uyar B. Aquagenic syringeal acrokeratoderma. *Indian J Dermatol*. 2014 Nov;59(6):632. doi: 10.4103/0019-5154.143578. PMID: 25484422; PMCID: PMC4248530.
15. Muradia, Ishika; Patidar, Chetan Kumar. “Wood-Bark Sign” in Dermoscopy of Aquagenic Syringeal Acrokeratoderma. *Clinical Dermatology Review* 7(1):p 110-112, Jan–Mar 2023. | DOI: 10.4103/cdr.cdr_97_21
16. Baldwin BT, Prakash A, Fenske NA, Messina JL. Aquagenic syringeal acrokeratoderma: report of a case with histologic findings. *J Am Acad Dermatol*. 2006 May;54(5):899-902. doi: 10.1016/j.jaad.2005.09.007. PMID: 16635679.

Agradecimentos:

- **Gabriella Campos-do-Carmo** que gentilmente realizou e cedeu imagens da Dermatoscopia Confocal
- **Thais Bouhid**
- **Lívia Karla Almeida**



Obrigada

draheloisafaria@gmail.com