

Um desafio diagnóstico submerso

Hospital Federal de Bonsucesso

Danilo de Abreu Silva
Mariana Machado
Yoan Gomes Freitas Cardoso
Gabriela Leal Bezerra
Hugo Monteiro Faver
Ana Luiza C. F. Villarinho



Caso clínico

Feminina, 32 anos, operadora de caixa

**Placas eritematosas em região distal de
quirodáctilos há 5 anos**

Assintomáticas

**Tornam-se esbranquiçadas e ceratóticas
quando em contato com a água**

Caso clínico

Sem comorbidades ou uso frequente de medicamentos

Nega histórico familiar ou pessoal de doenças pulmonares ou familiares com lesões semelhantes

Hábito de utilizar unhas de gel, entretanto iniciou uso após o surgimento das lesões

Relaciona o quadro à pandemia do COVID-19

Ao exame

PLACAS
ERITEMATOSAS E
CERATÓTICAS



Ao exame



PLACAS ERITEMATOSAS E CERATÓTICAS

Ao exame

PLACAS
ESBRANQUIÇADAS
E CERATÓTICAS



Ao exame



PLACAS ESBRANQUIÇADAS E CERATÓTICAS

Ao exame

SEMELHANTE,
PORÉM
DISCRETO

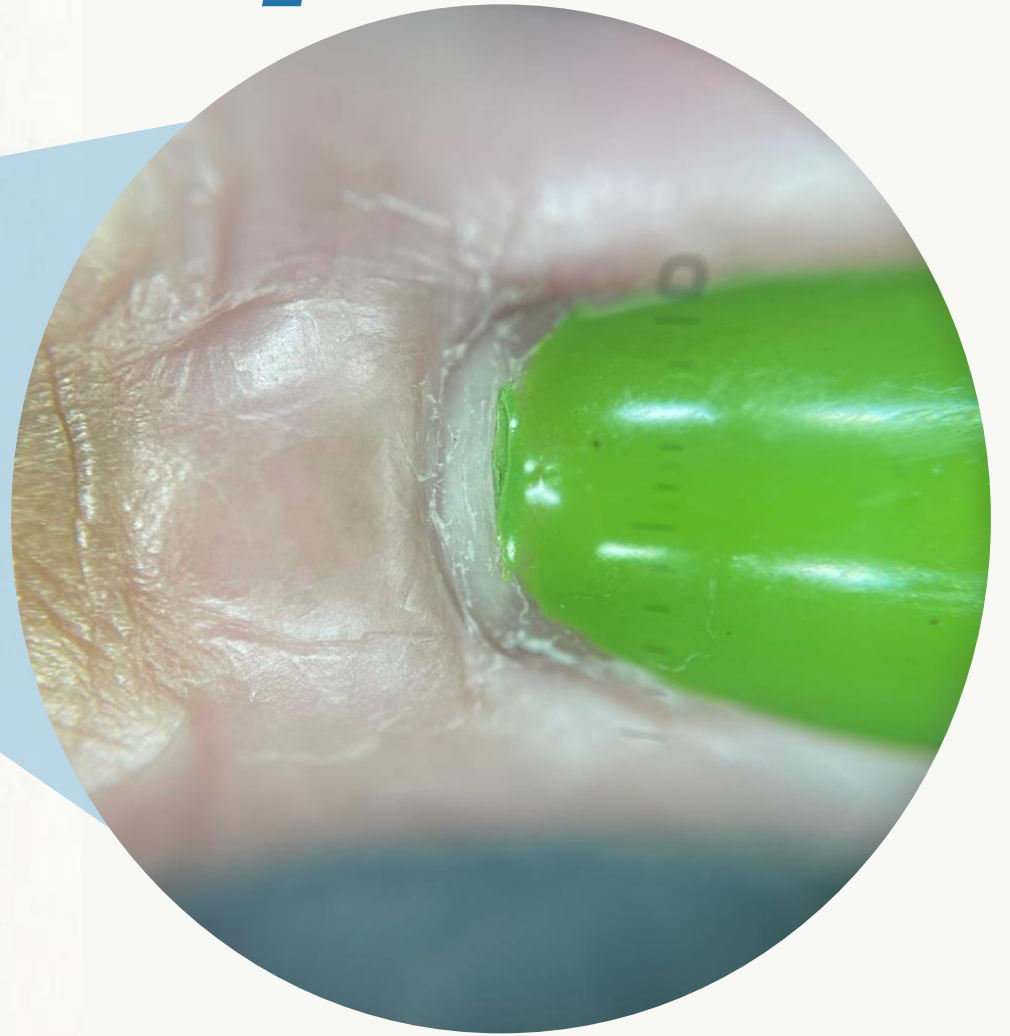
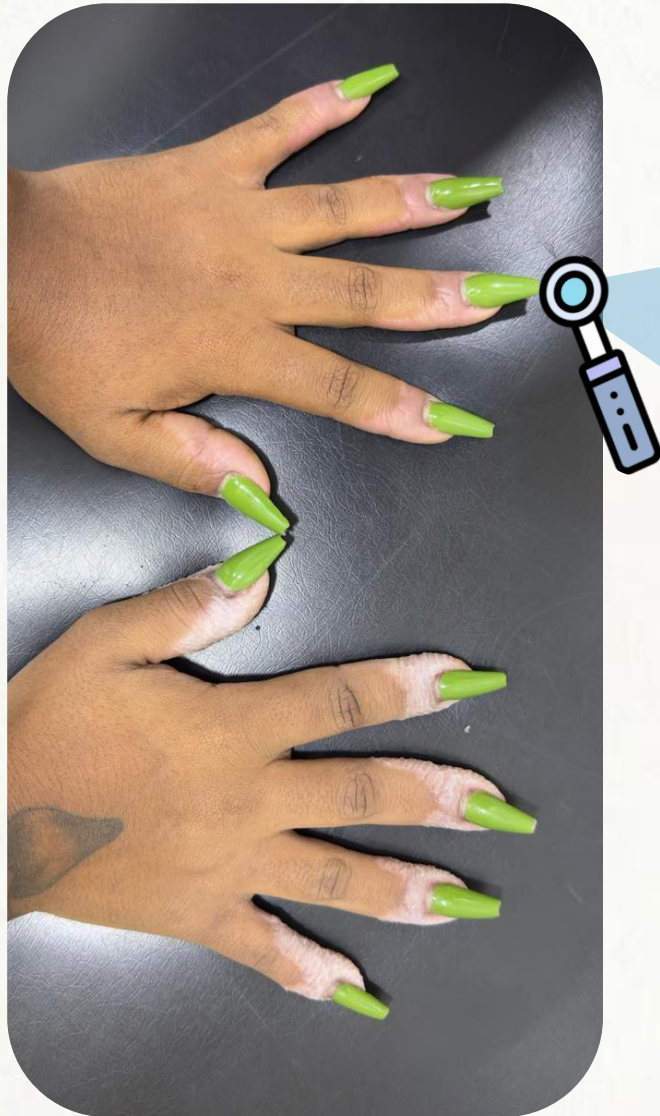


Ao exame



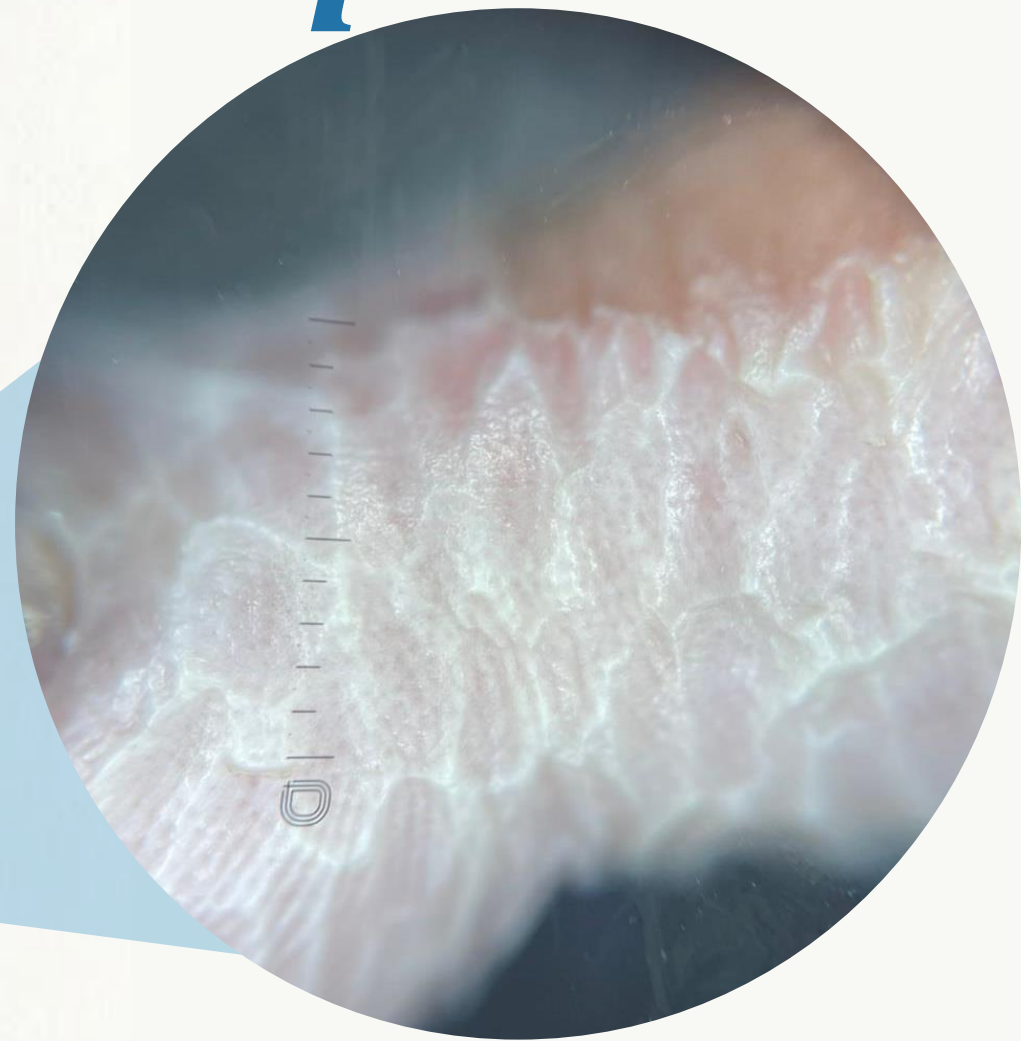
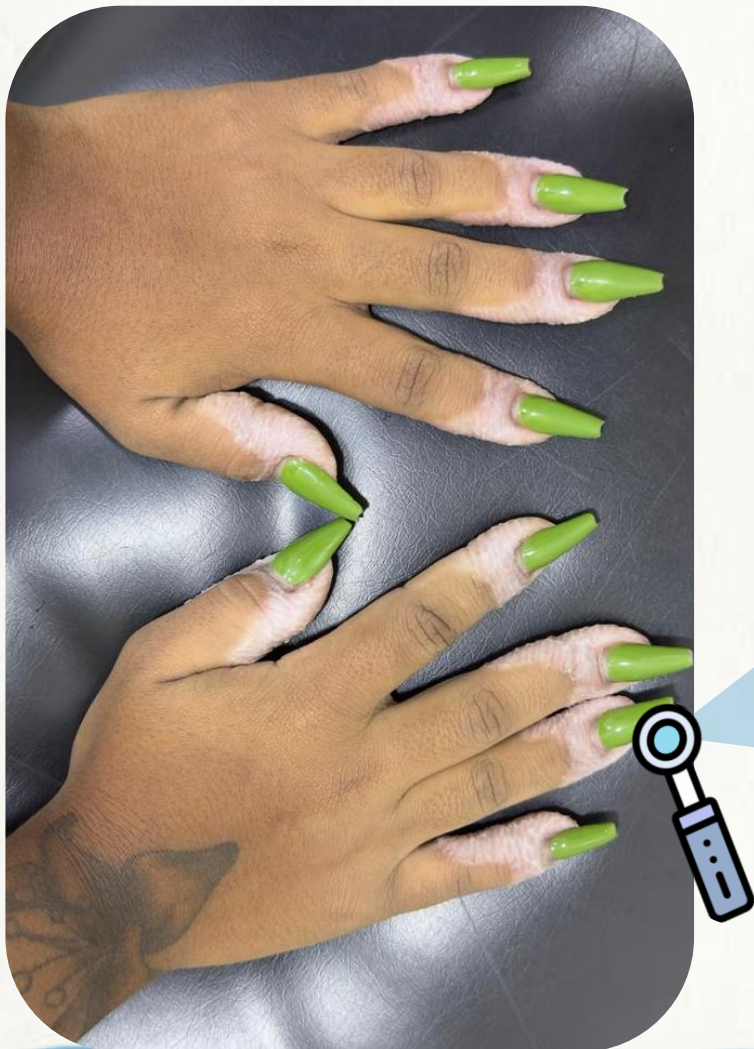
SEMELHANTE, PORÉM DISCRETO

Dermatoscopia



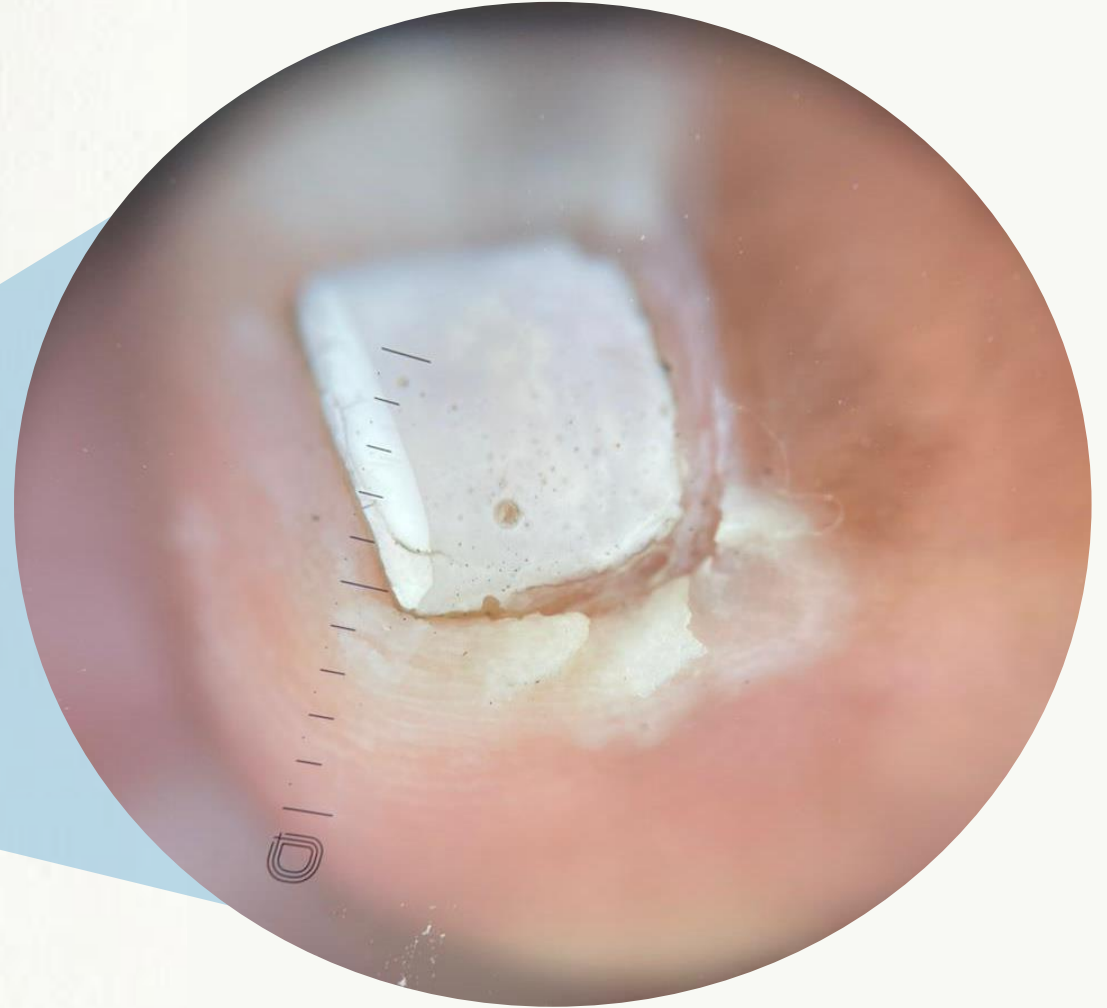
PLACAS ERITEMATOSAS E CERATÓTICAS DE LIMITES PRECISOS

Dermatoscopia



PLACAS ESBRANQUIÇADAS E CERATÓTICAS

Dermatoscopia



SEMELHANTE, PORÉM DISCRETO

Hipótese

ACROCERATODERMIA
AQUAGÊNICA



Após 10 minutos
em contato com a
água



Após 10 minutos
em contato com a
água

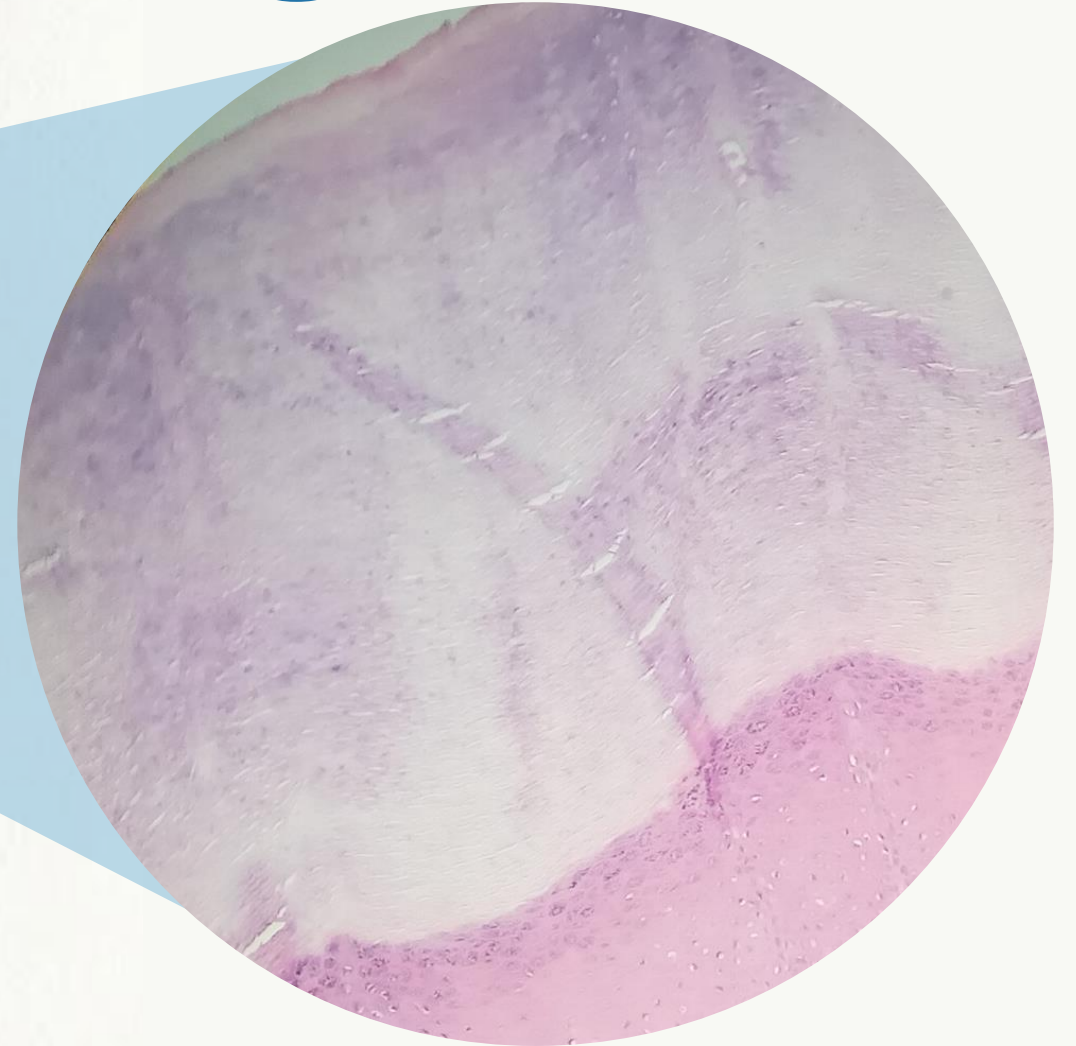
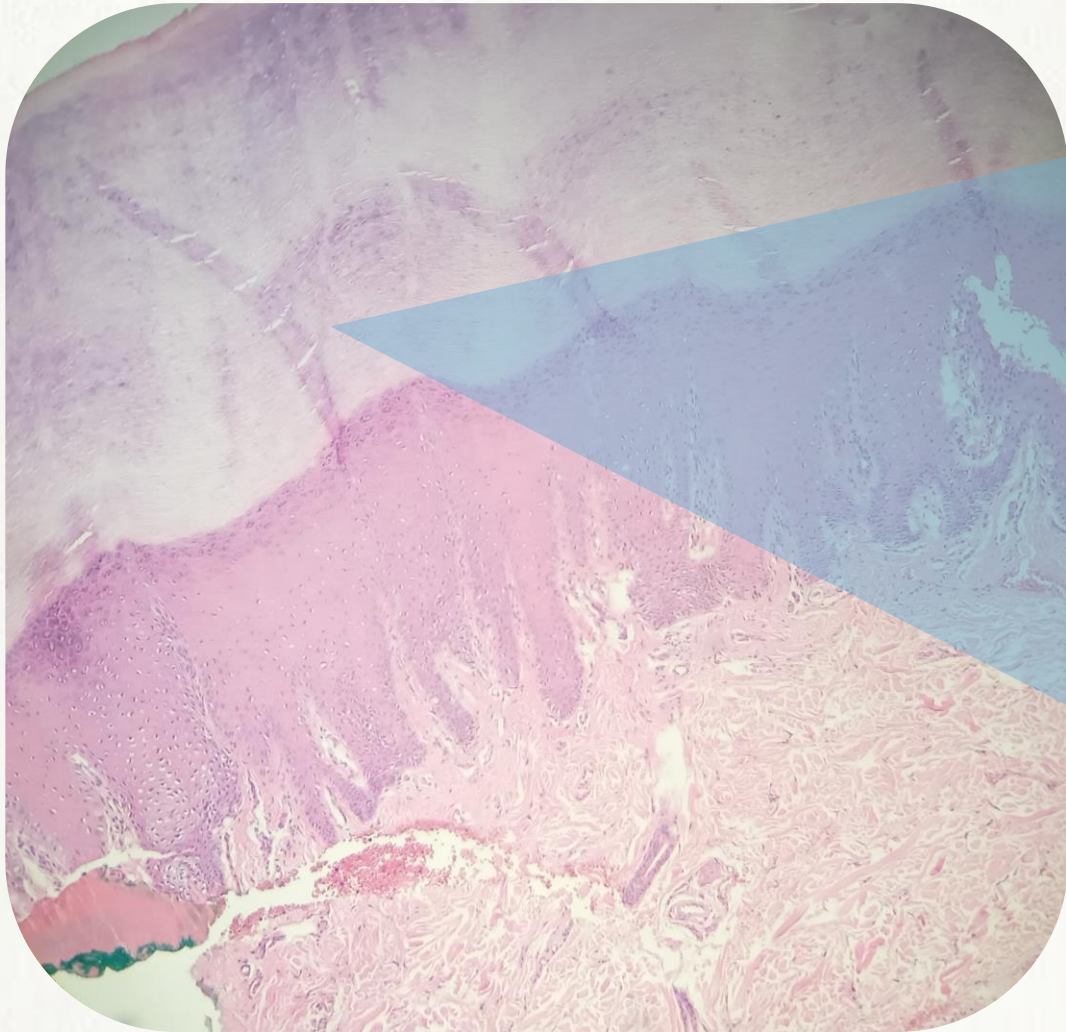


Após 10 minutos
em contato com a
água



Biópsia
incisional da
lesão

Histopatológico



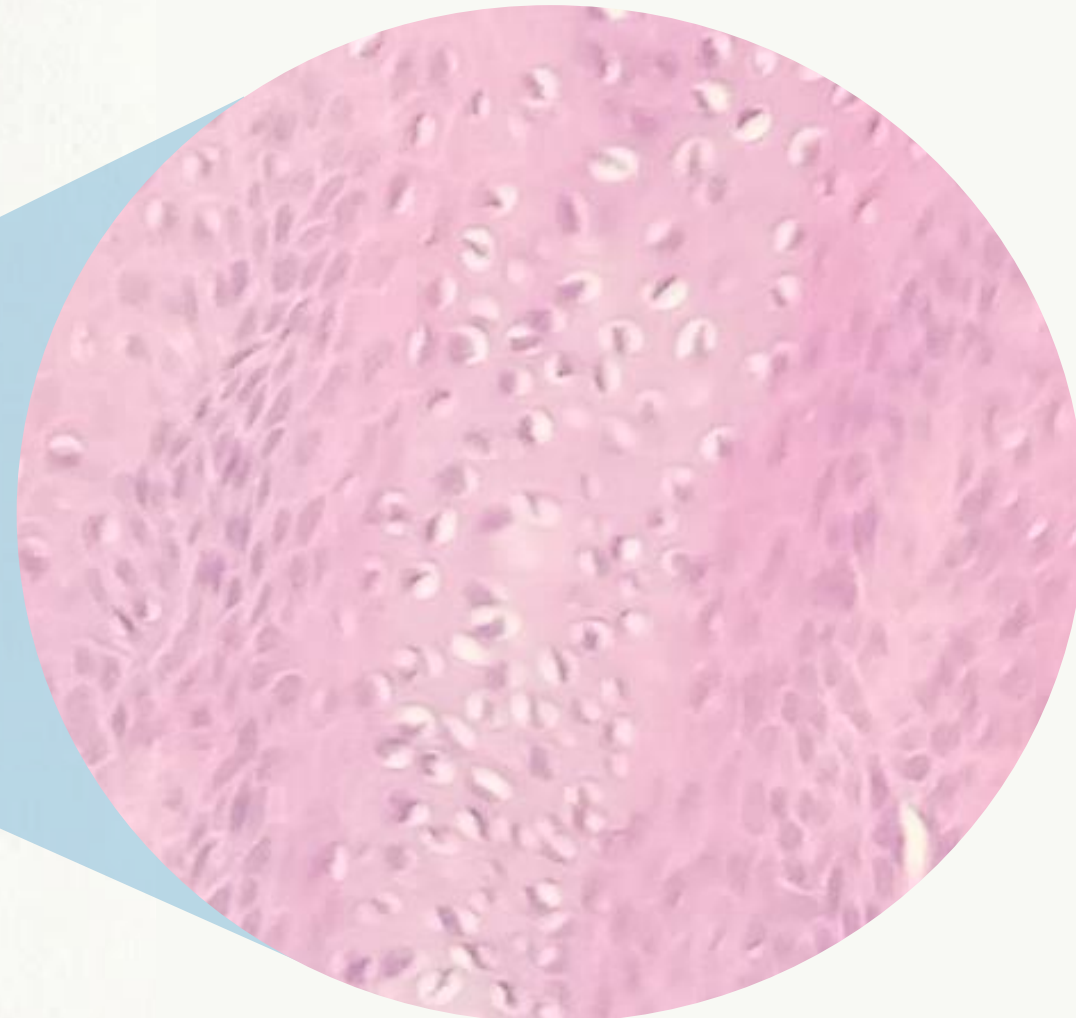
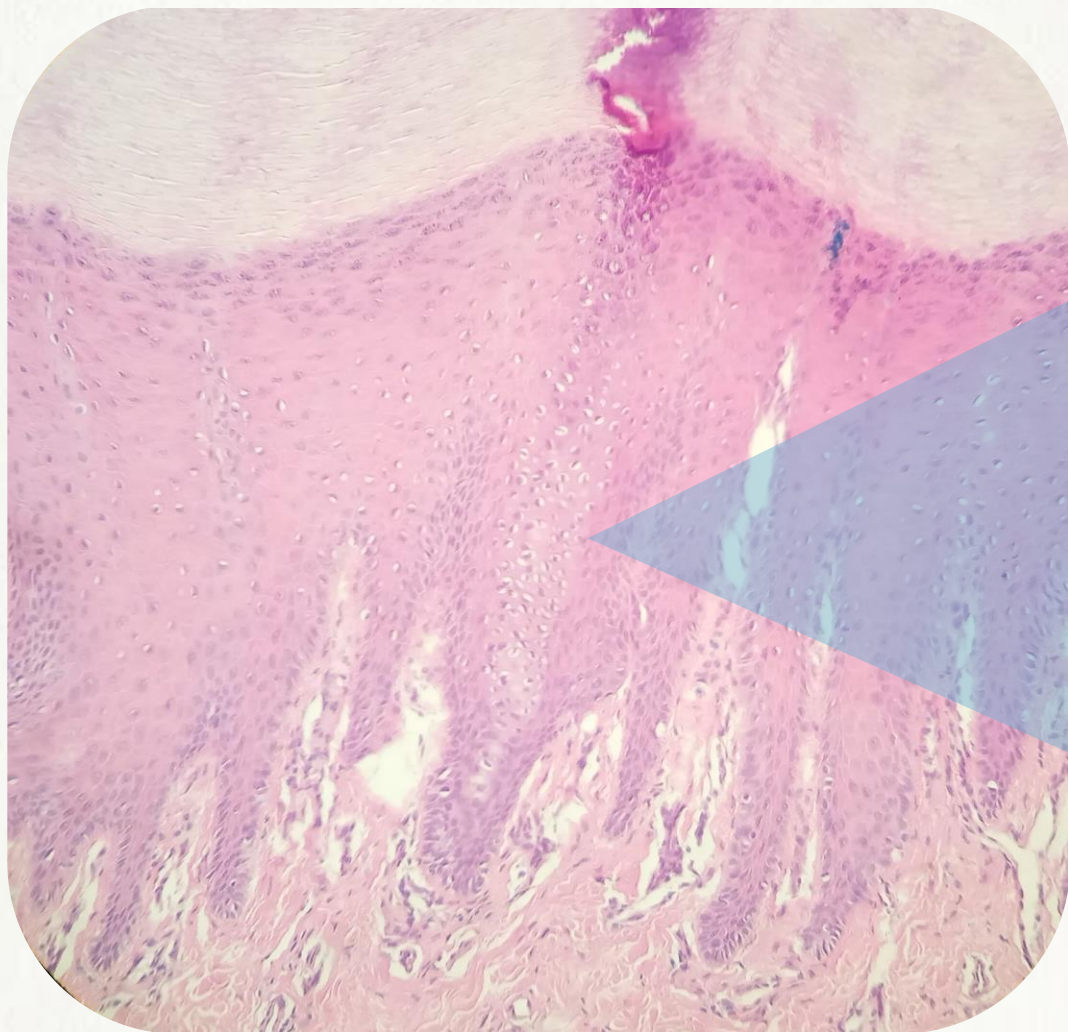
HIPERORTOCERATOSE

Histopatológico



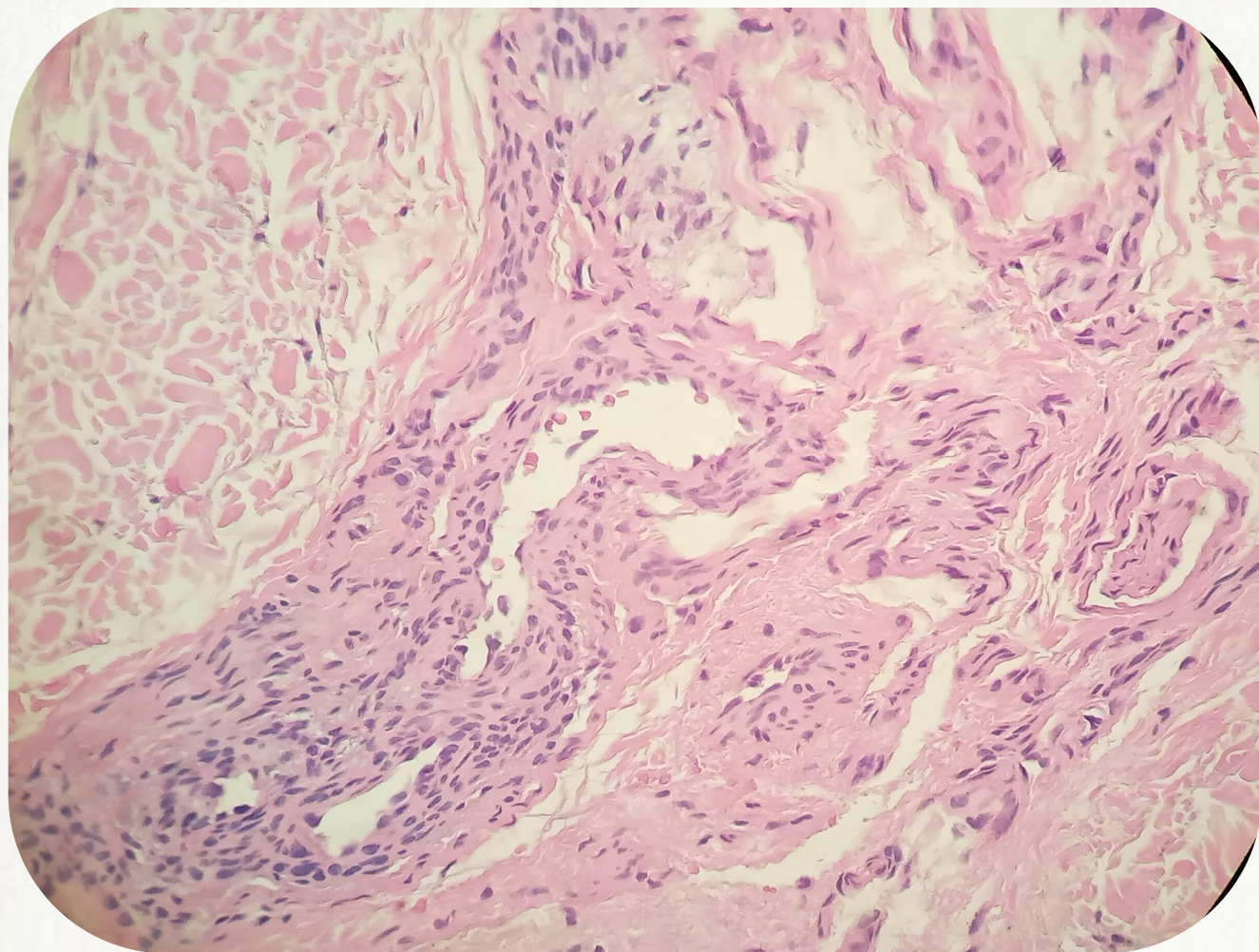
DILATAÇÃO DO ACROSSIRÍNGEO

Histopatológico



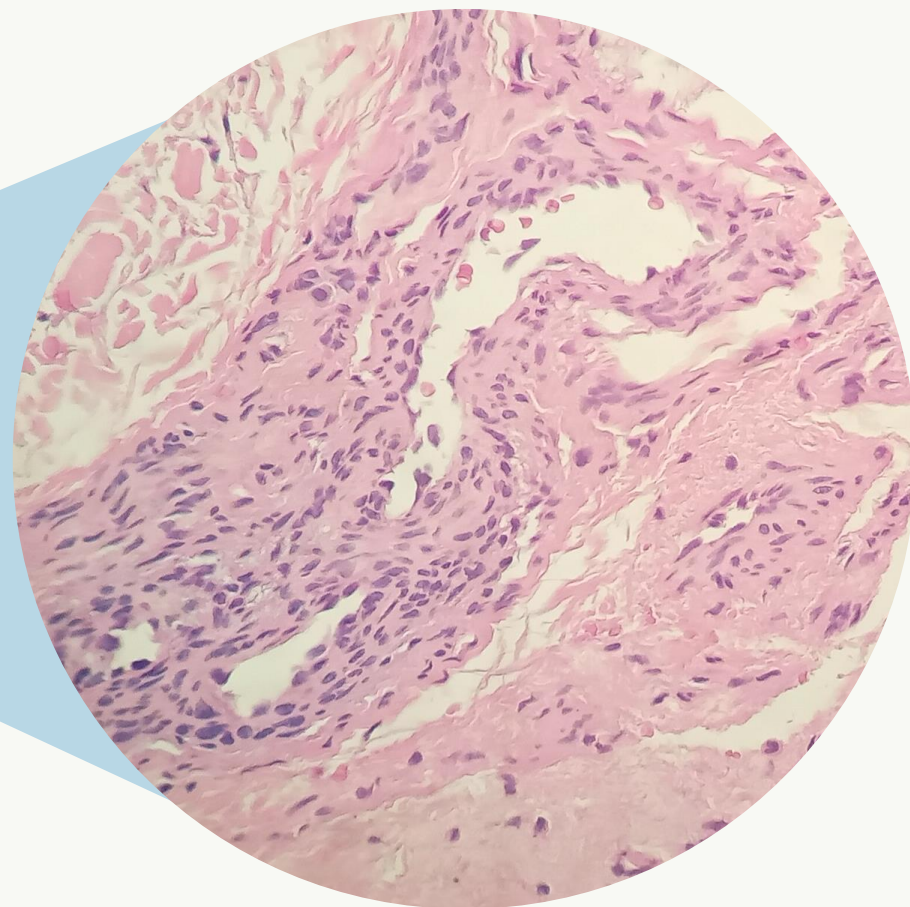
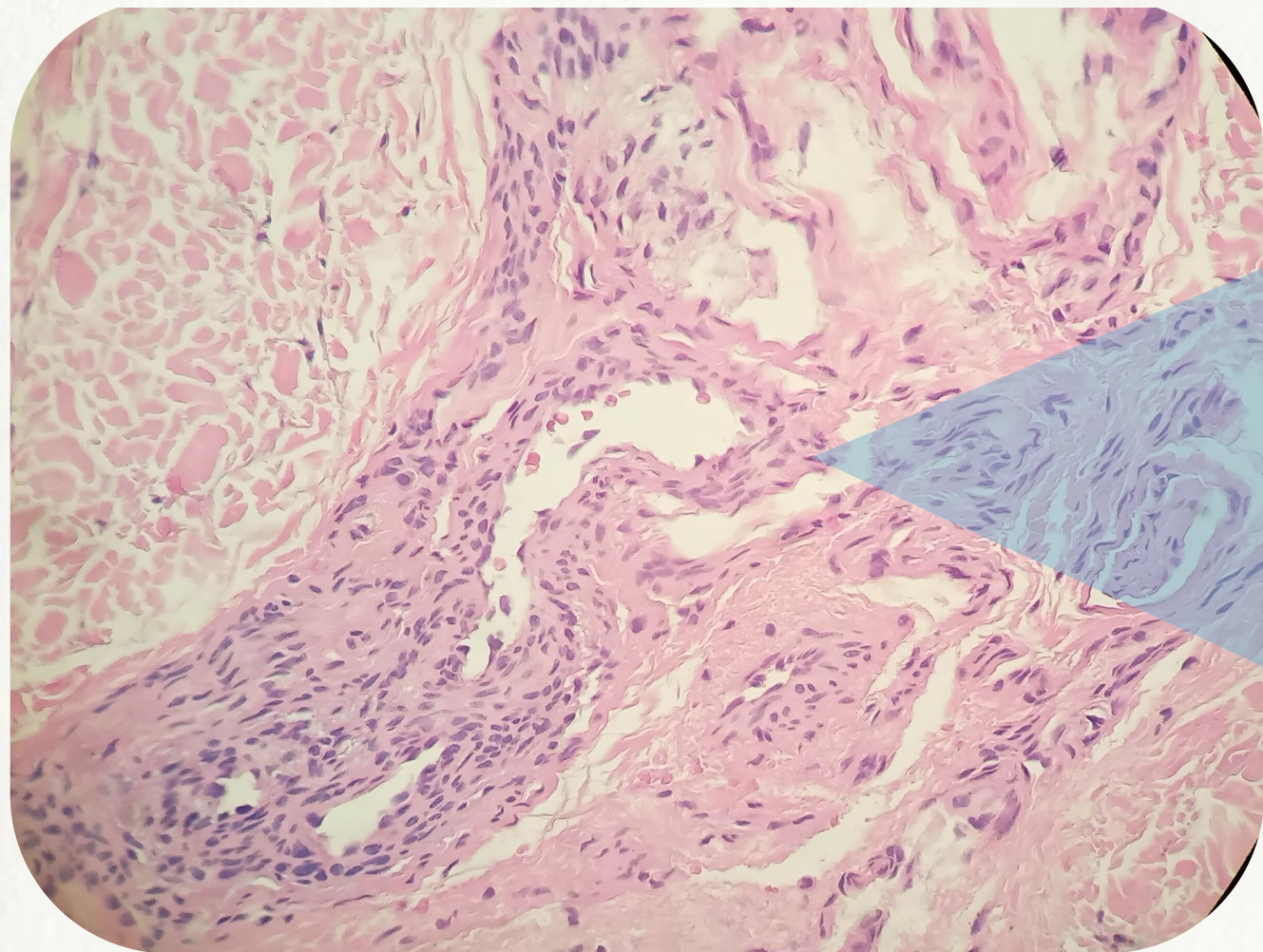
PALIDEZ E VACUOLIZAÇÃO DOS QUERATINÓCITOS

Histopatológico



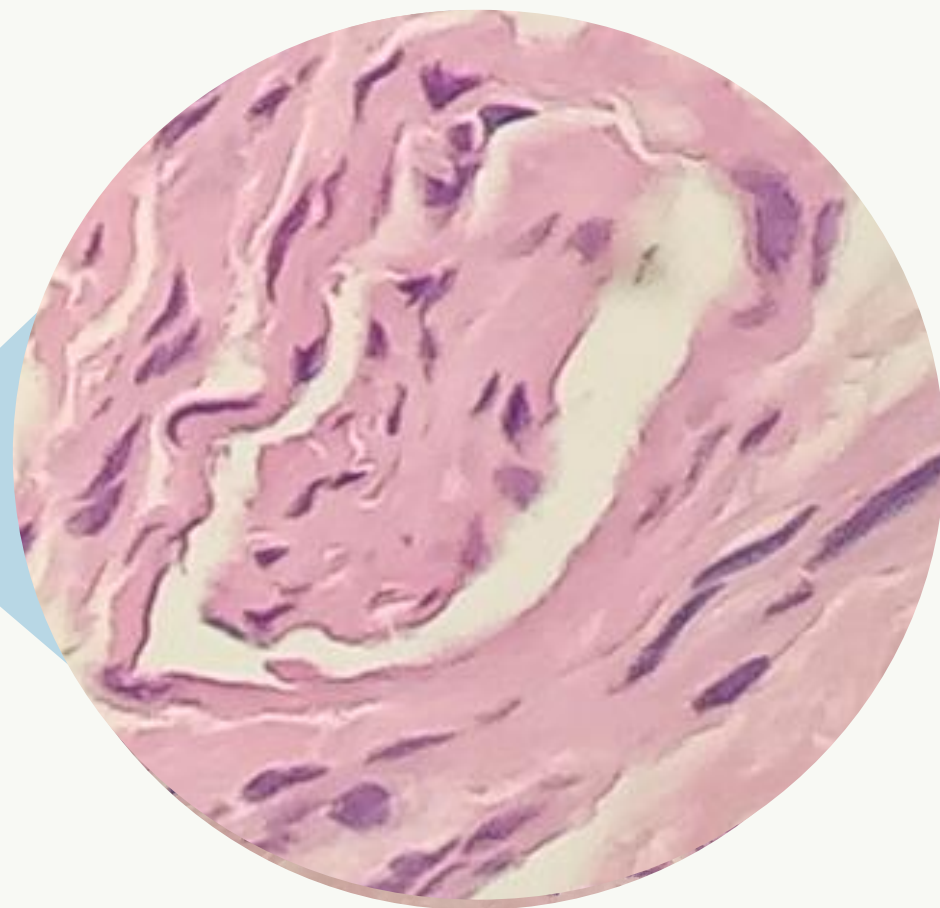
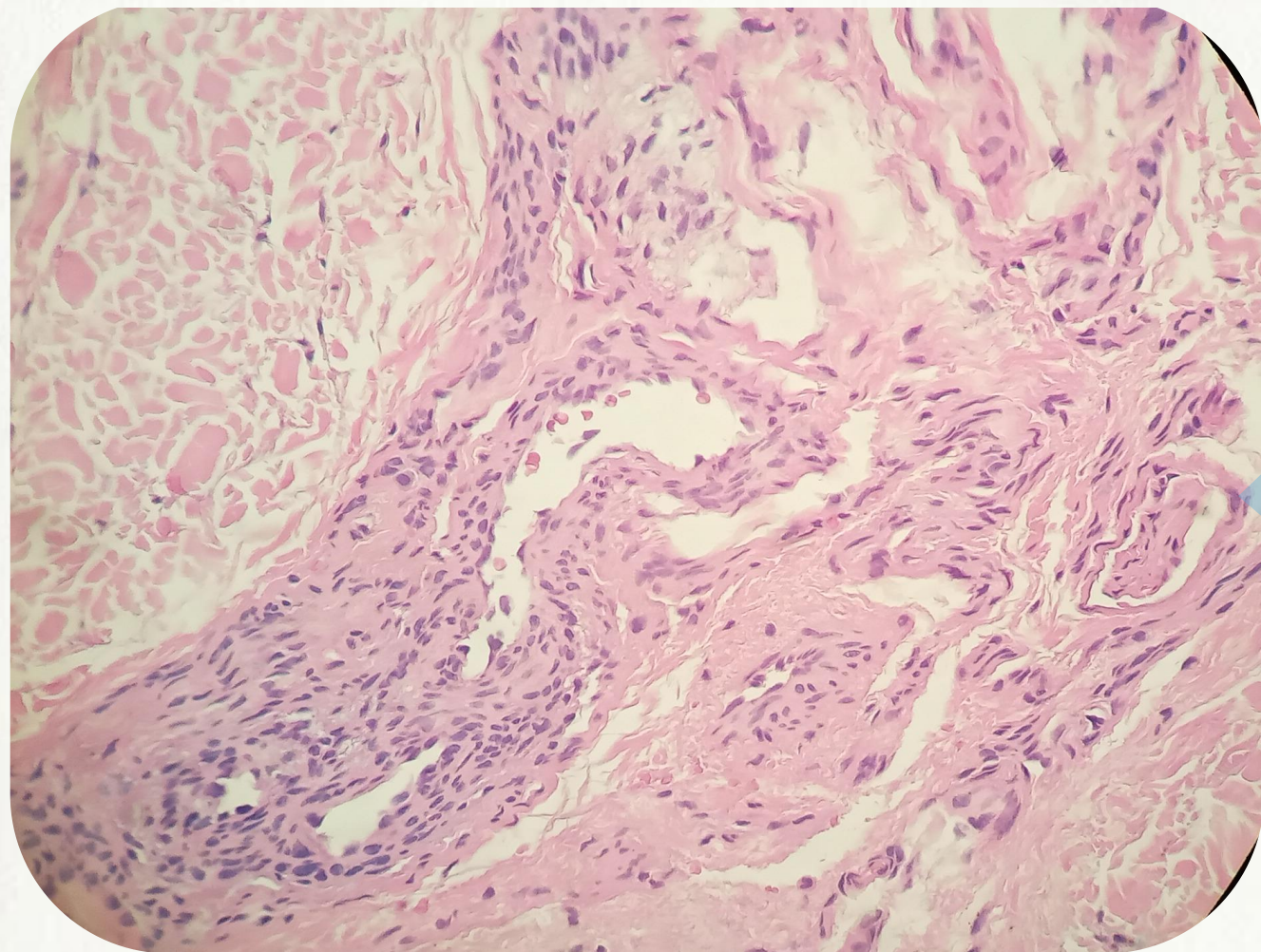
PRESERVAÇÃO DA DERME

Histopatológico



PRESERVAÇÃO DOS VASOS

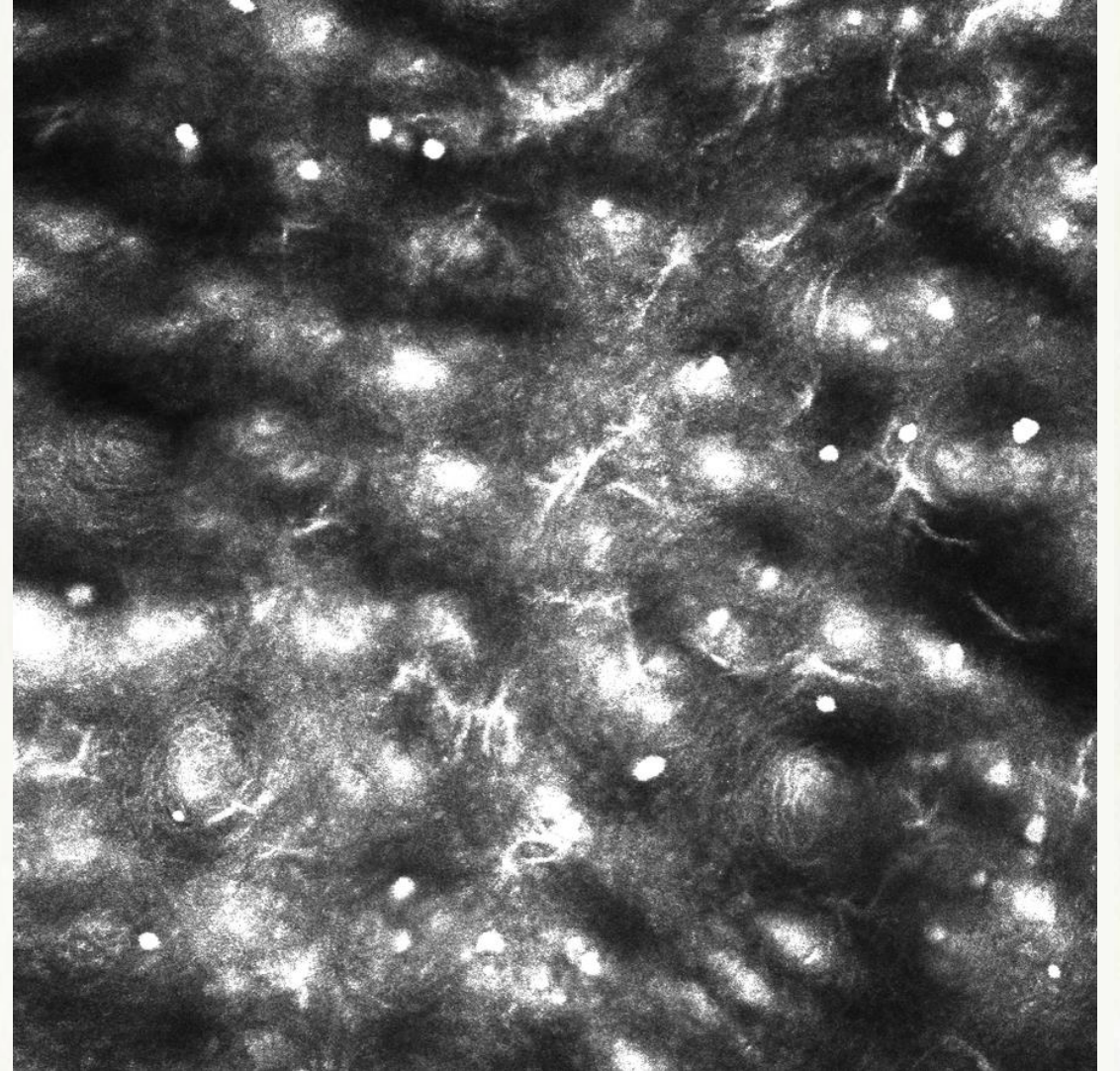
Histopatológico



PRESERVAÇÃO DOS NERVOS

Microscopia confocal

Espessamento do estrato córneo

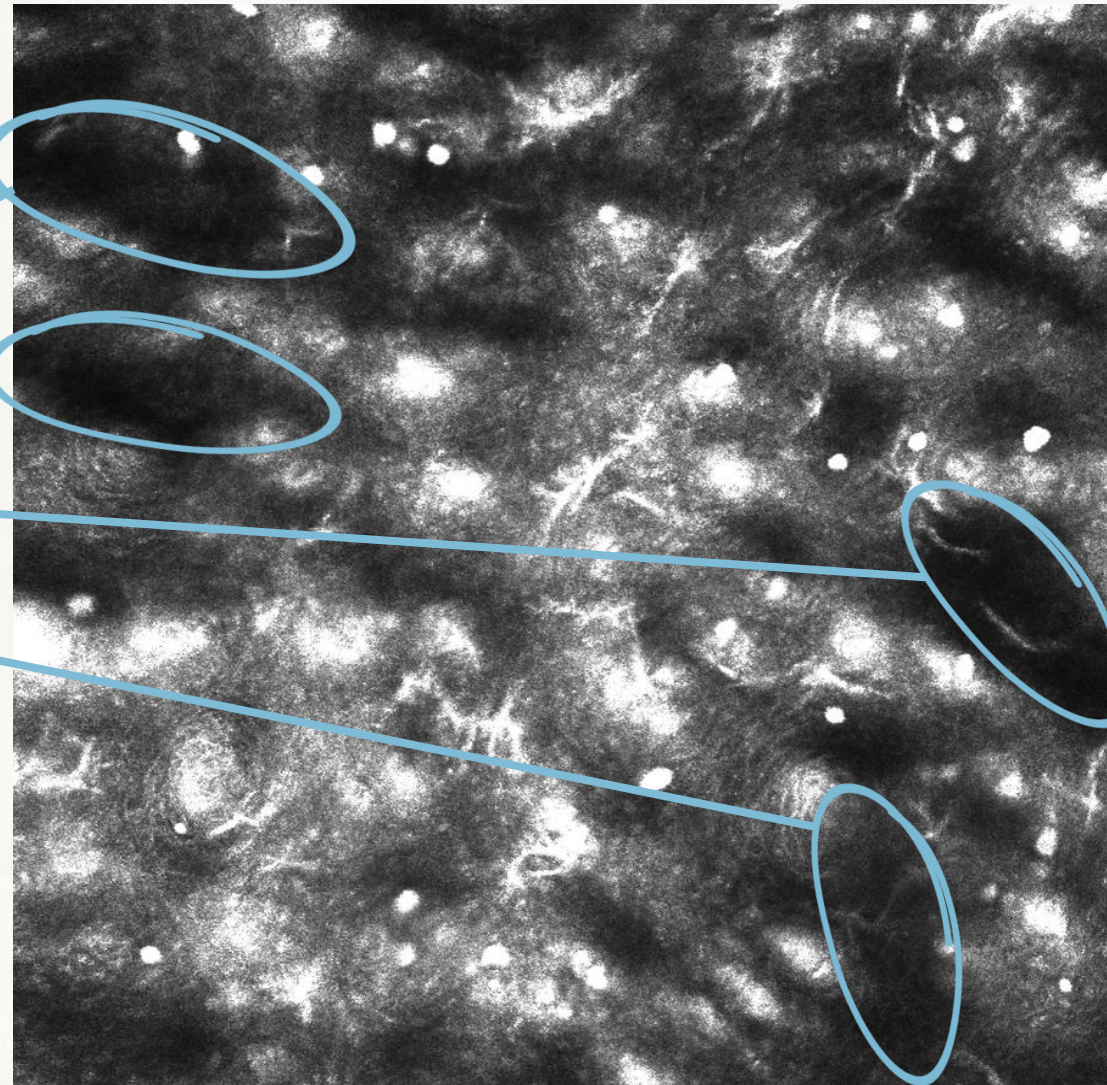


Microscopia confocal

Espessamento do estrato córneo

Espaços intercelulares aumentados

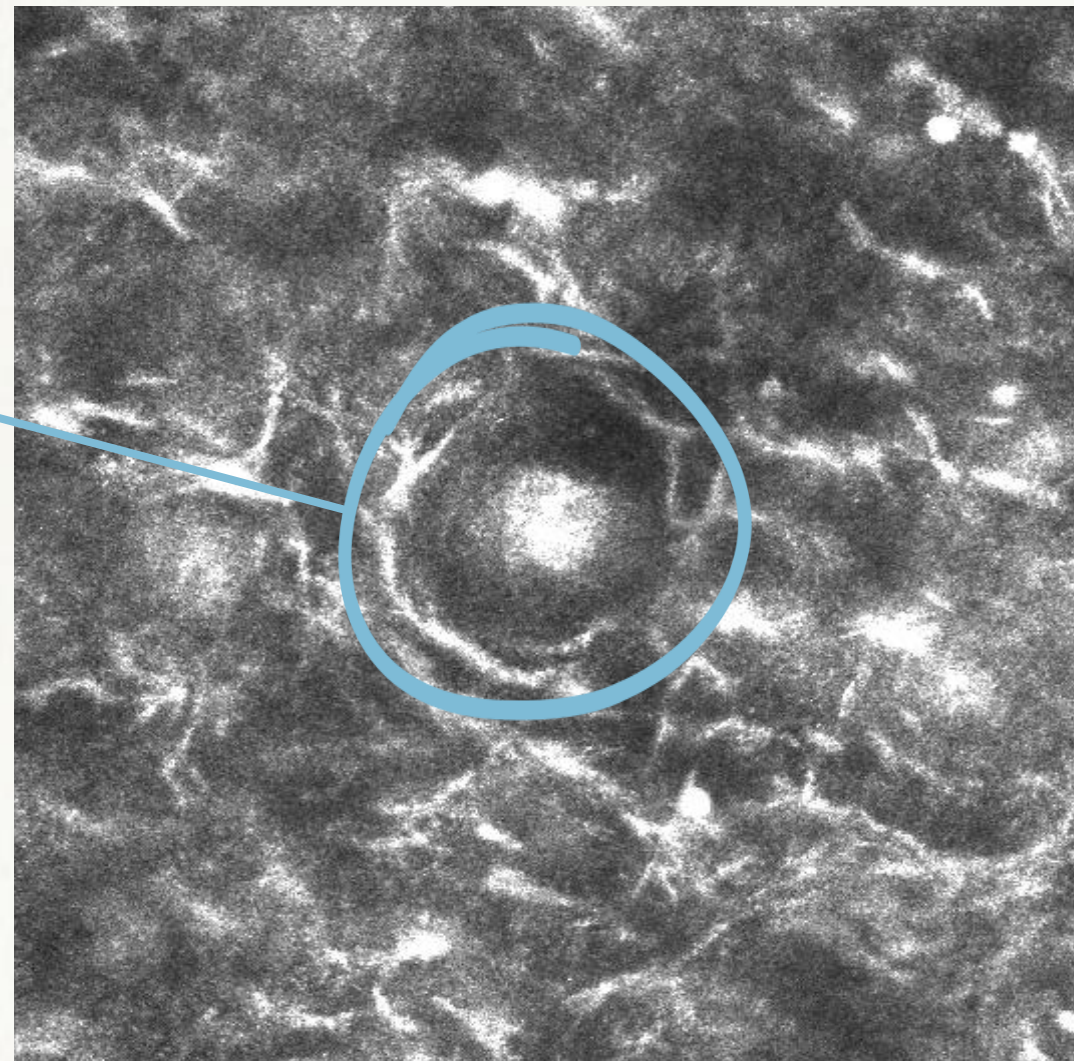
EDEMA



Microscopia confocal

**Hiperrefletância em
colarete de
acrossiríngeo**

**QUERATINA AO REDOR DOS DUCTOS
OBSTRUÇÃO FUNCIONAL**



Etiologia e epidemiologia



Etiologia e epidemiologia



ADQUIRIDA



PREDISPOSIÇÃO GENÉTICA

Etiologia e epidemiologia



ADQUIRIDA



PREDISPOSIÇÃO GENÉTICA



MULHERES JOVENS

Etiologia e epidemiologia



ADQUIRIDA



PREDISPOSIÇÃO GENÉTICA



MULHERES JOVENS



HOMENS SUBDIAGNOSTICADOS

Yang K, Zhou C, Luke J. Aquagenic wrinkling of the palms: review of the literature. Clin Exp Dermatol. 2022 Nov;47(11):1910-1915.

Etiologia e epidemiologia



ADQUIRIDA



PREDISPOSIÇÃO GENÉTICA



MULHERES JOVENS



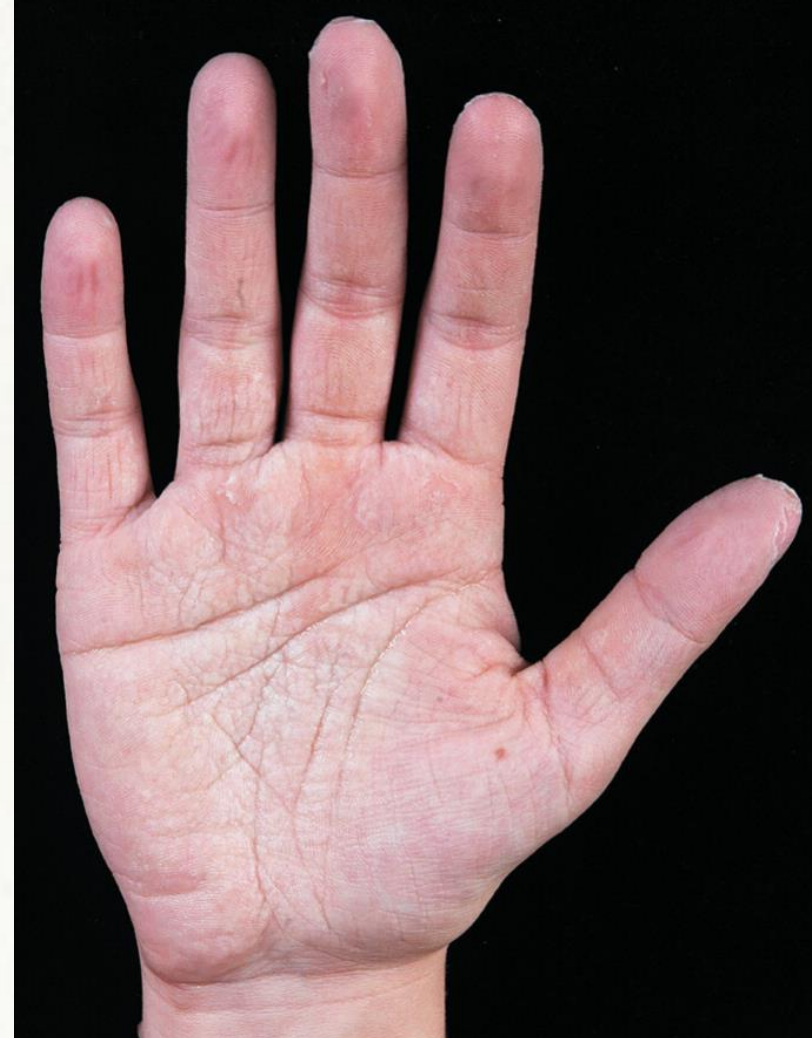
HOMENS SUBDIAGNOSTICADOS



INCERTA

Apresentação clínica

PÁPULAS OU PLACAS

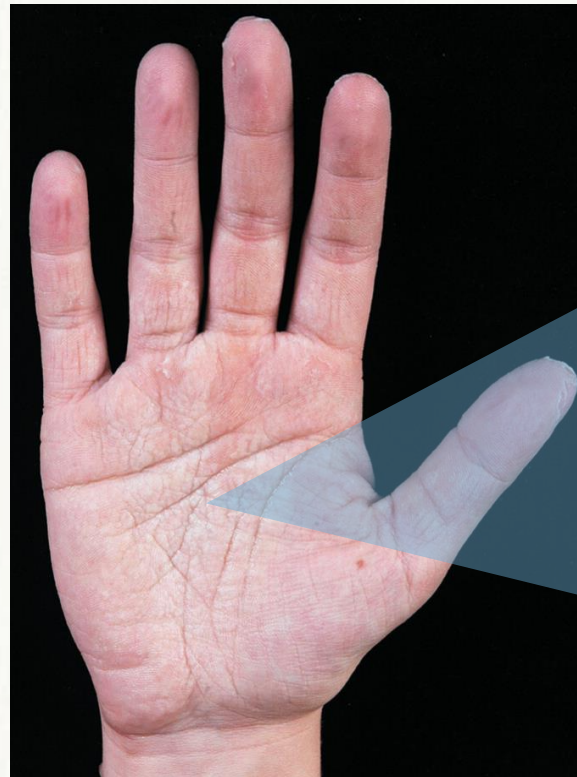


Lisa Weibel, M.D., and Renate Spinas, M.D. Author Info & Affiliations. Aquagenic Wrinkling of Palms in Cystic Fibrosis. Published May 24, 2012; N Engl J Med 2012;366.

Apresentação clínica

PÁPULAS OU PLACAS

**ESBRANQUIÇADAS E
CERATÓTICAS**



Apresentação clínica

PÁPULAS OU PLACAS

**ESBRANQUIÇADAS E
CERATÓTICAS**

**SURGEM APÓS CONTATO
COM ÁGUA**



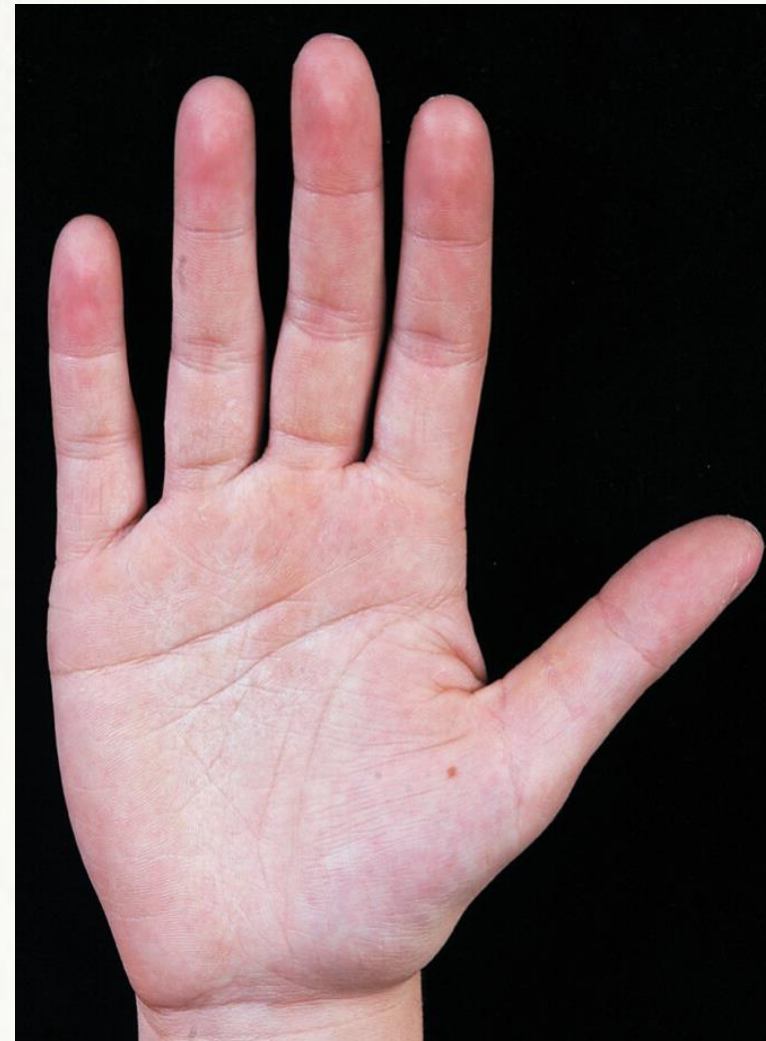
Apresentação clínica

PÁPULAS OU PLACAS

**ESBRANQUIÇADAS E
CERATÓTICAS**

**SURGEM APÓS CONTATO
COM ÁGUA**

**DESAPARECEM APÓS A
SECAGEM**



Apresentação clínica incomum

**PLACAS ERITEMATOSAS
FIXAS**

**ESBRANQUIÇADAS E
CERATÓTICAS**

**SURGEM APÓS CONTATO
COM ÁGUA**

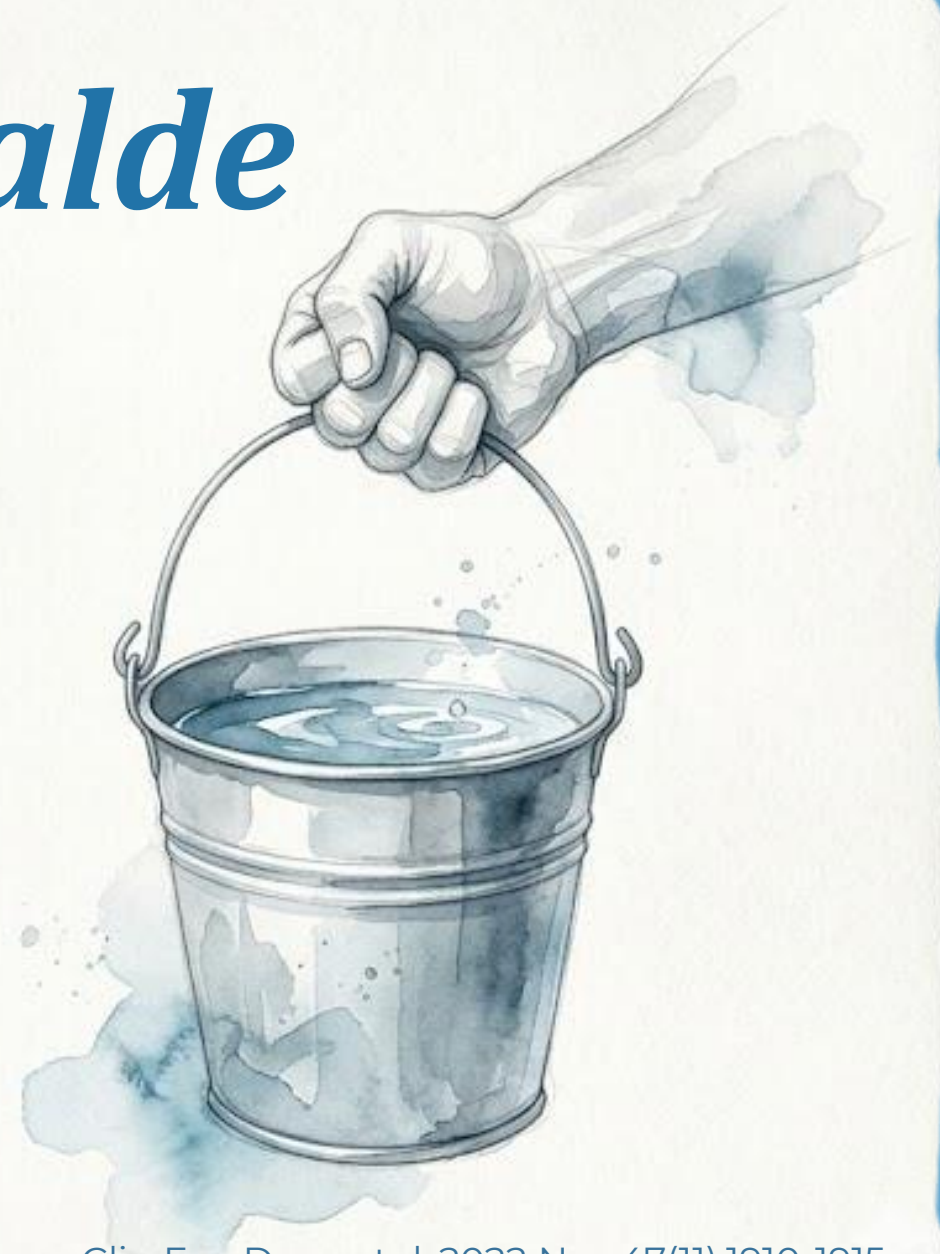
**DESAPARECEM APÓS A
SECAGEM**



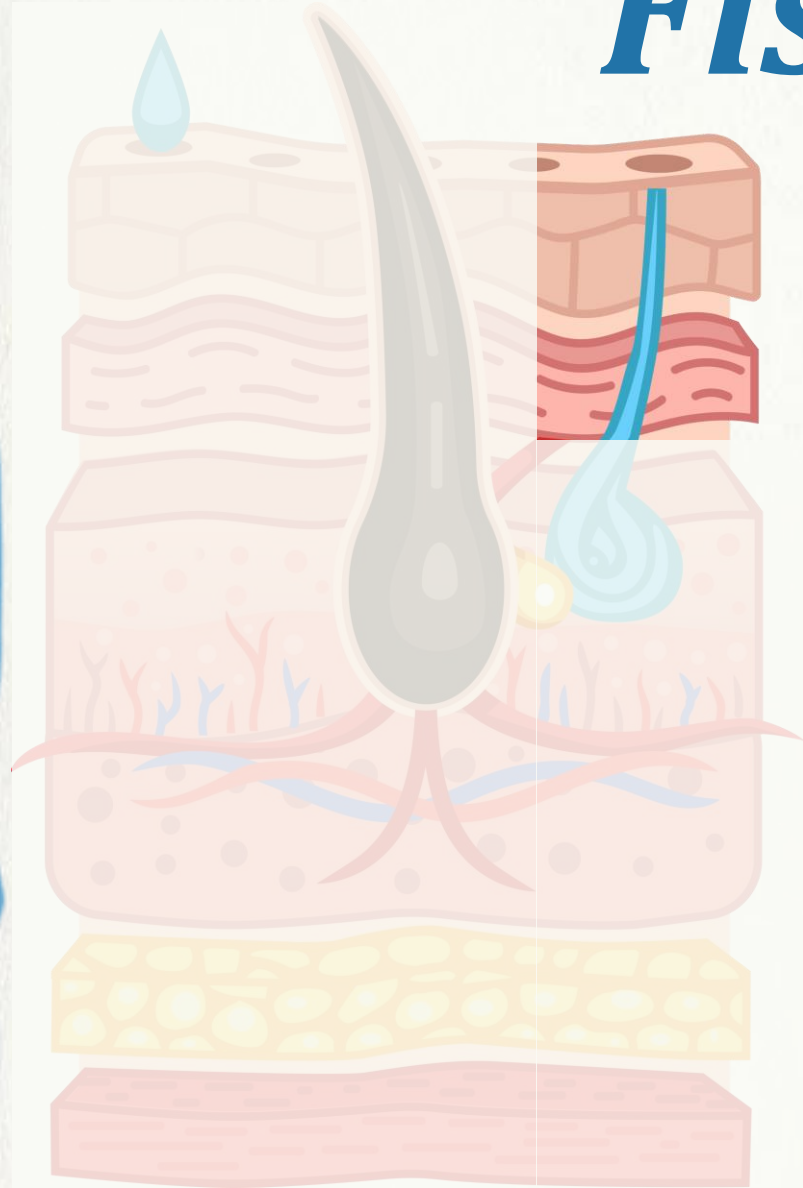
Laghi A, Masetti A, Nunno DD, Astorino S, Mandese V. Aquagenic Keratoderma with No Palmar Involvement and No Complete Resolution after Drying: An Unusual Clinical Presentation. Indian J Dermatol. 2022 Jul-Aug;67(4):482.

Sinal da mão no balde

PATOGNOMÔNICO



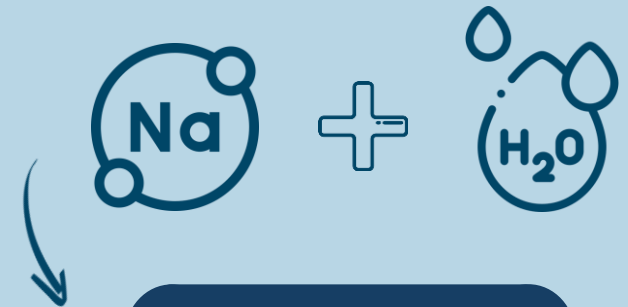
Fisiopatologia



DUCTOS ÉCRINOS

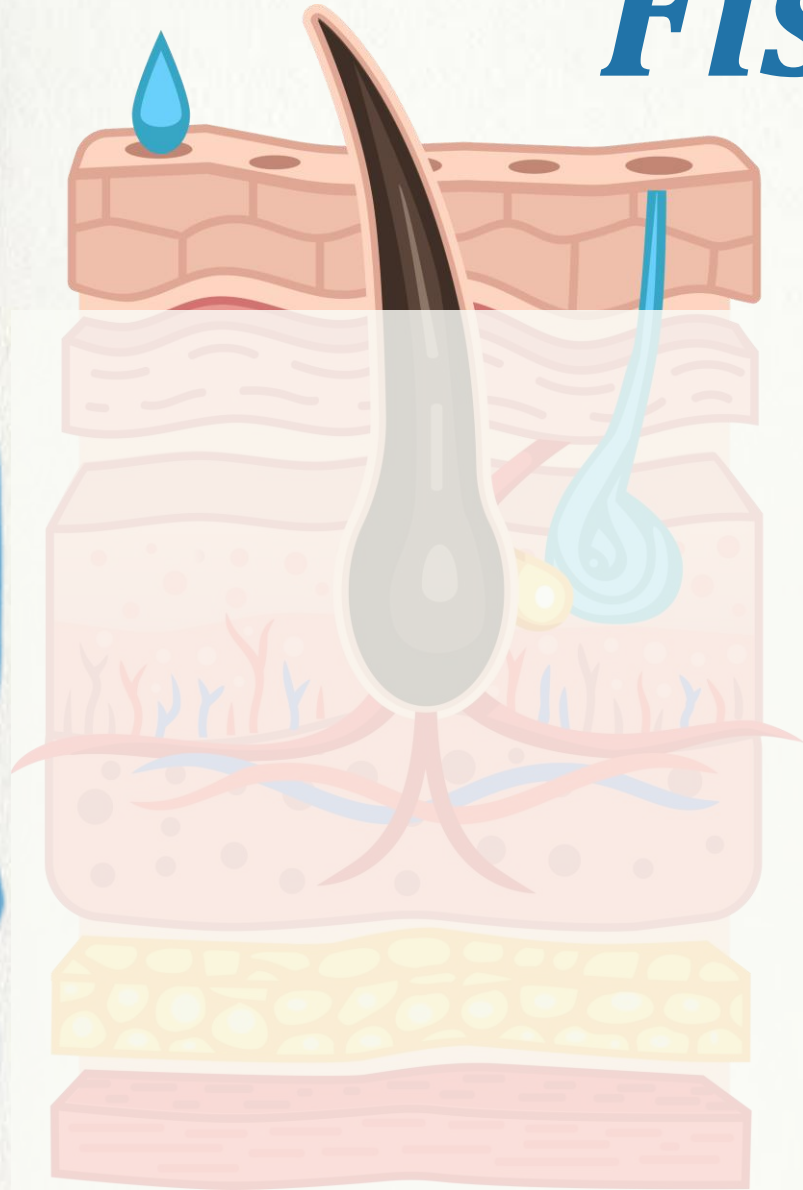
MECANISMO

Falha na reabsorção de eletrólitos
+
Dilatação do acrossirígeo
+
Fragilidade da parede ductal



EDEMA

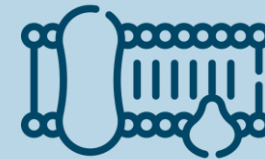
Fisiopatologia



ESTRATO CÓRNEO

MECANISMO

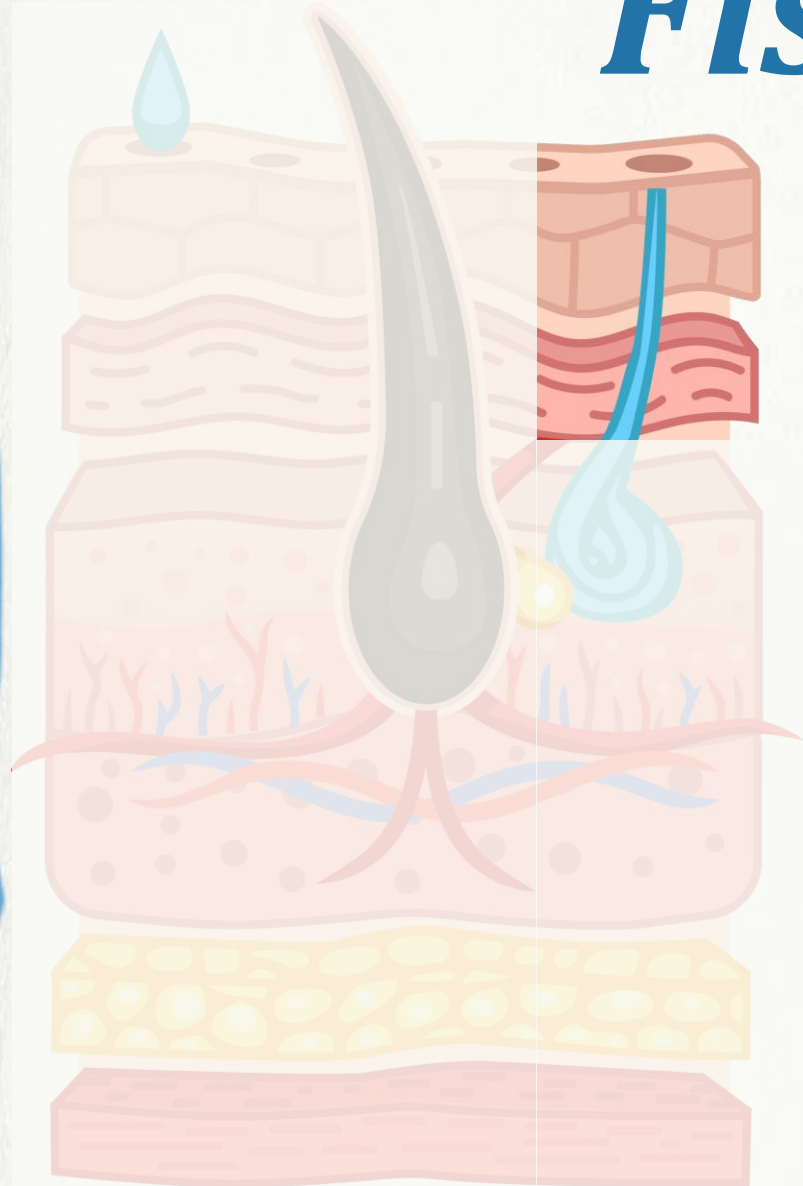
Hiperatividade da AQP 5
+
Alteração lipídica



Mais entrada de água nos
queratinócitos

EDEMA

Fisiopatologia



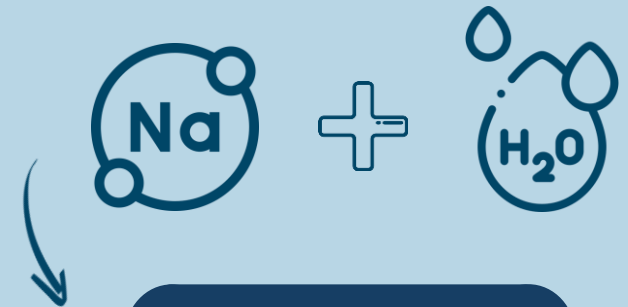
MEDICAMENTOS

MECANISMO

Inibição da COX-2

↓ Prostaglandinas

↓ Modulação do transporte de sódio
nos queratinócitos



EDEMA

*A acroceratodermia
aquagênica pode estar
relacionada a doenças
sistêmicas???*

*A acroceratodermia
aquagênica pode estar
relacionada a doenças
sistêmicas??*

SIM



Fibrose cística



**Aumento da capacidade de ligação
das queratinas à água na epiderme**

Fibrose cística



**Aumento da capacidade de ligação
das queratinas à água na epiderme**



**Pacientes COM
fibrose cística**



**PORTADORES de
fibrose cística**

Fibrose cística



**Aumento da capacidade de ligação
das queratinas à água na epiderme**



MUTAÇÃO

△F508



**Pacientes COM
fibrose cística**



**PORTADORES de
fibrose cística**

Fibrose cística



Aumento da capacidade de ligação
das queratinas à $\Delta F508$ epiderme

$\Delta F508$

RESULTADO

80%

Pacientes COM
fibrose cística

25%

PORTADORES de
fibrose cística



MU

$\Delta F508$

COVID-19



PANDEMIA



AUMENTO



LAVAGEM DAS MÃOS

VOLTANDO

AO CASO ooc

*O eritema presente seria uma
apresentação clínica
incomum com lesões fixas ou
poderia ser um eczema de
contato sobreposto??*

Teste de contato



Série Latino-americana + Série unhas



THIMEROSAL



**Conservante de vacinas
e medicamentos**



ECZEMA DE CONTATO

DIAGNÓSTICO

**ACROCERATODERMIA
AQUAGÊNICA COM
APRESENTAÇÃO
CLÍNICA INCOMUM**

Tratamentos

- Cloreto de alumínio hexahidratado a 20% em álcool etílico anidro
- Pomada de ácido salicílico a 5%
- Creme de ureia
- Retinoides tópicos
- Furoato de mometasona com vaselina e formalina

REFRATÁRIOS

Toxina botulínica

Simpatectomia

Motivos da apresentação

Sempre valorizar as queixas dos pacientes

Diante de apresentações clínicas atípicas afastar a possibilidade de outros diagnósticos

Atentar quanto à possibilidade de apresentações clínicas incomuns

Referências bibliográficas

1. Uyar B. Aquagenic syringeal acrokeratoderma. Indian J Dermatol. 2014 Nov;59(6):632.
2. Marín-Hernández Eduardo, García-Alonso María J., Cruz-Flores Erick D., Flores-Salgado Margarita. Queratodermia acuagénica. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [revista en la Internet]. 2022 ; 79(3): 193-198.
3. Wang F, Zhao YK, Luo ZY, Gao Q, Wu W, Sarkar R, Luo DQ. Aquagenic cutaneous disorders. J Dtsch Dermatol Ges. 2017 Jun;15(6):602-608.
4. English JC 3rd, McCollough ML. Transient reactive papulotranslucent acrokeratoderma. J Am Acad Dermatol. 1996;34:686-7.
5. Itin PH, Lautenschlager S. Aquagenic syringeal acrokeratoderma (transient reactive papulotranslucent acrokeratoderma). Dermatology. 2002;204(1):8-11.
6. Lisa Weibel, M.D., and Renate Spinas, M.D. Author Info & Affiliations. Aquagenic Wrinkling of Palms in Cystic Fibrosis. Published May 24, 2012; N Engl J Med 2012;366.
7. Laghi A, Masetti A, Nunno DD, Astorino S, Mandese V. Aquagenic Keratoderma with No Palmar Involvement and No Complete Resolution after Drying: An Unusual Clinical Presentation. Indian J Dermatol. 2022 Jul-Aug;67(4):482.
8. Mezzana S, Arisi M, Bettolini L, Calabrese G, Calzavara-Pinton P, Licata G. Hereditary Papulotranslucent Acrokeratoderma: How Dermoscopy Can Aid in Diagnosis. Dermatol Pract Concept. 2024 Jul 1;14(3)
9. Dev PP, Verma P. Unusual Presentation of Aquagenic Palmoplantar Keratoderma with Overlapping Clinical Features with Hereditary Papulotranslucent Acrokeratoderma in a Young Male. Indian Dermatol Online J. 2023 Nov 24;15(2):322-323.
10. Yang K, Zhou C, Luke J. Aquagenic wrinkling of the palms: review of the literature. Clin Exp Dermatol. 2022 Nov;47(11):1910-1915.
11. Tognetti L, Fiorani D, Cinotti E, Rubegni P. Tridimensional skin imaging in aquagenic keratoderma: virtual histology by line-field confocal optical coherence tomography. Int J Dermatol. 2021 Feb;60(2):e52-e54.

Referências bibliográficas

12. Lacarrubba F, Verzì AE, Leonardi S, Trovato G, Micali G. Palmar wrinkling: Identification of a peculiar pattern at incident light dermoscopy with confocal microscopy correlation. *J Am Acad Dermatol*. 2016 Oct;75(4):e143-e145.
13. Tognetti L, Rizzo A, Fiorani D, Cinotti E, Perrot JL, Rubegni P. New findings in non-invasive imaging of aquagenic keratoderma: Line-field optical coherence tomography, dermoscopy and reflectance confocal microscopy. *Skin Res Technol*. 2020 Nov;26(6):956-959.
14. Gild R, Clay CD, Morey S. Aquagenic wrinkling of the palms in cystic fibrosis and the cystic fibrosis carrier state: a case-control study. *Br J Dermatol*. 2010 Nov;163(5):1082-4.
15. Piątkiewicz M, Olędzka B, Wołkowicz A, Durmaj A, Rudnicka L. Cutaneous Symptoms of Cystic Fibrosis: A Narrative Review. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2026 Mar 20;19:589286.
16. Alexopoulos A, Ntokos D, Briana D, Kontara L, Chouliaras G, Kanaka-Gantenbein C, Stefanaki C, Nasi L. Aquagenic Wrinkling of the Palms as a Screening Indicator for Cystic Fibrosis Beyond Infancy. *Cureus*. 2026 Jan 28;18(1):e102506.
17. Chinazzo C, De Alessandri A, Menoni S, Romanisio G, Rebora A, Rongioletti F. Aquagenic wrinkling of the palms and cystic fibrosis: an Italian study with controls and genotype-phenotype correlations. *Dermatology*. 2014;228(1):60-5.
18. Aquagenic wrinkling of the palms in patients with cystic fibrosis homozygous for the delta F508 CFTR mutation. Katz KA, Yan AC, Turner ML. *Arch Dermatol*. 2005 May;141(5):621-4.
19. Lindsay J, Incristi AR, Liu A, Arnett B, Costa M, Chong C. Connecting the Past and Present: An Updated Literature Review of Aquagenic Syringeal Acrokeratoderma. *Cureus*. 2024 Dec 19;16(12):e76002.

OBRIGADO



**Serviço de Dermatologia
do Hospital Federal de
Bonsucesso
Rio de Janeiro - RJ**