

SERVIÇO DE DERMATOLOGIA TROPICAL
DO HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO

COORDENAÇÃO:

PROF. LENINHA VALÉRIO DO NASCIMENTO



Prurido aquagênico: Etiologia inusitada

Hugo Monteiro Faver
Giovana Romano Rennó Costa
Marcela Cotta de Castro
Vivian Maria Santos Correa da Silva
Daniel Lago Obadia
Marcelo Rosandiski Lyra

IDENTIFICAÇÃO

Masculino, 31 anos, branco, casado, militar da ativa, natural do Rio de Janeiro e residente do bairro da Vila Militar.

QUEIXA PRINCIPAL

“Coceira nas costas”

HISTÓRIA DA DOENÇA ATUAL

Paciente relata que, há cerca de um mês, iniciou prurido nas regiões escapulares, que surge durante e após o banho, com duração de cerca de 30 min. Nega que a temperatura da água influencie ou que surja lesão na pele no momento do prurido.

HISTÓRIA PATOLÓGICA PREGRESSA:

Nega comorbidades e alergias.

Histórico de TVP e TEP em 2021 – contexto de fratura do fêmur.

Há 3 anos em uso de enantato de testosterona para fins estéticos.

HISTÓRIA SOCIAL E FAMILIAR:

Nega tabagismo, etilismo ou convívio com animais de estimação.

Nega histórico de doenças da pele na família.





HIPÓTESES DIAGNÓSTICAS

**POLICITEMIA
VERA**

**URTICÁRIA
AQUAGÊNICA**

Polycythemia vera – Aquagenic pruritus (water-induced itching) may occur in up to two-thirds of patients with polycythemia vera [55]. Patients frequently complain of intractable itching within minutes after contact with water. Alternatively, stinging, tingling, or burning sensations occur. The chest, back, medial upper arms, and anterior legs are common sites of involvement [55]. Aquagenic pruritus may precede a diagnosis of polycythemia vera by several years or more. The condition has also been associated with other diseases, including myelodysplastic disorders and T cell lymphomas.

Dermatologia – Azulay – 7ª Edição

Aquagenic Pruritus

Aquagenic pruritus is usually secondary to a systemic disease (e.g. polycythemia vera) or another skin disorder (e.g. urticaria, dermographism; Table 6.5), whereas primary (idiopathic) aquagenic pruritus is relatively uncommon.

Rook's Textbook of Dermatology - 9ª Edição

Policitemia vera

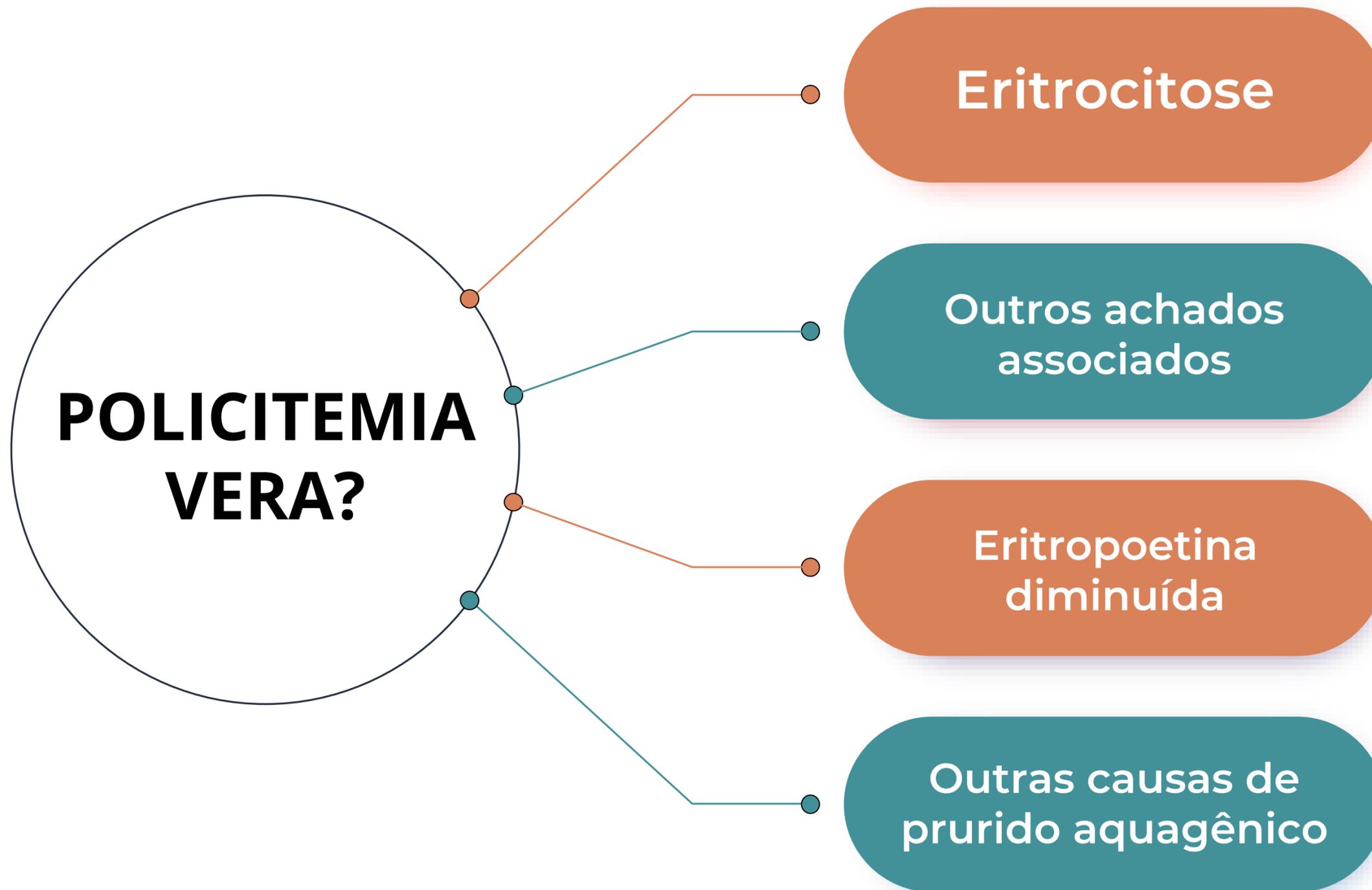
O prurido ocorre em cerca de 30 a 50% dos pacientes. O prurido induzido pelo contato com a água pode preceder o surgimento da policitemia vera por vários anos. Agregação plaquetária tem sido sugerida como um fator liberador de serotonina e outros fatores pruridogênicos. O tratamento sugerido consiste no uso de ácido acetilsalicílico, corticosteroides tópicos, anti-histamínicos anti-H₁ e/ou anti-H₂, fototerapia com ultravioleta B e inibidores seletivos da recaptação da serotonina como a paroxetina.

UpToDate - Pruritus: Etiology and patient evaluation

Dermatology - Bologna - 4ª Edição

Polycythaemia vera

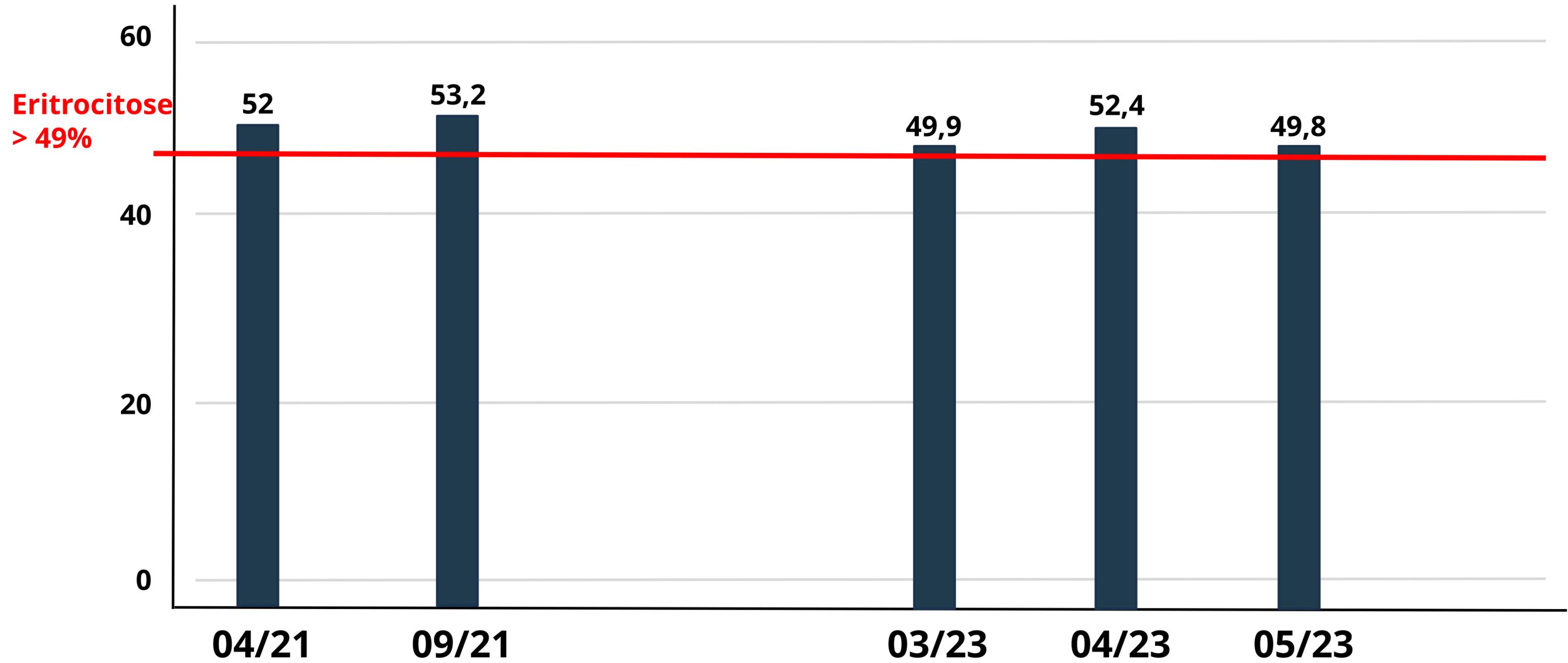
Pruritus is a common symptom in polycythaemic patients [172]. As many as 50% of untreated patients with PV which have a mutation in the enzyme janus kinase JAK2V617 develop a severe, prickly and distressing discomfort within minutes of water contact, lasting 15–60 min [173]. As it frequently occurs after the patient emerges from bathing, it is often referred to as 'bath itch' or aquagenic pruritus.

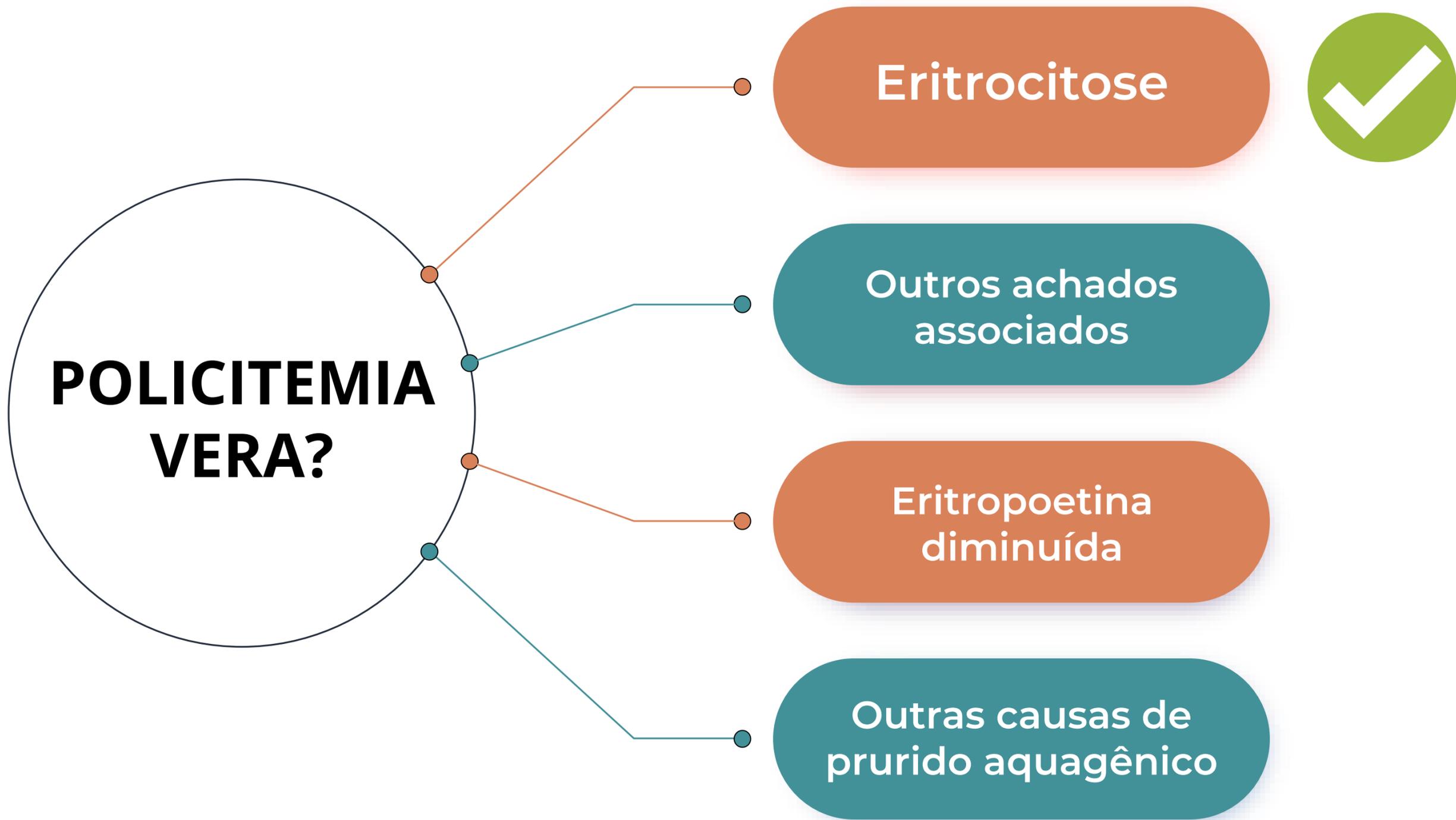


Hematócrito

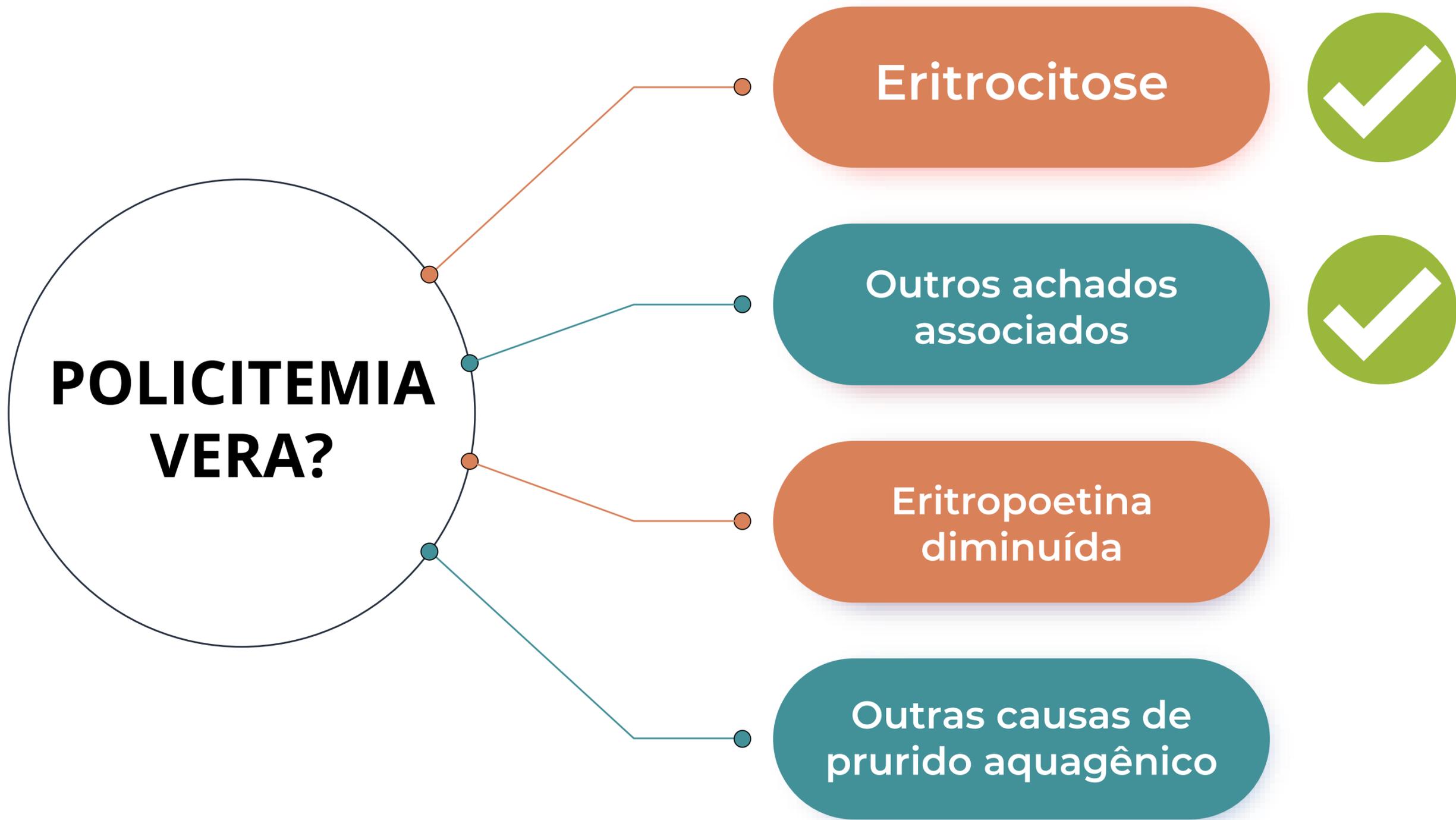


(%)





Trombose de veia esplênica	Outras tromboses
Prurido aquagênico	Esplenomegalia
Leucocitose	Trombocitose
Sintomas microvasculares (como cefaleias e parestesias)	

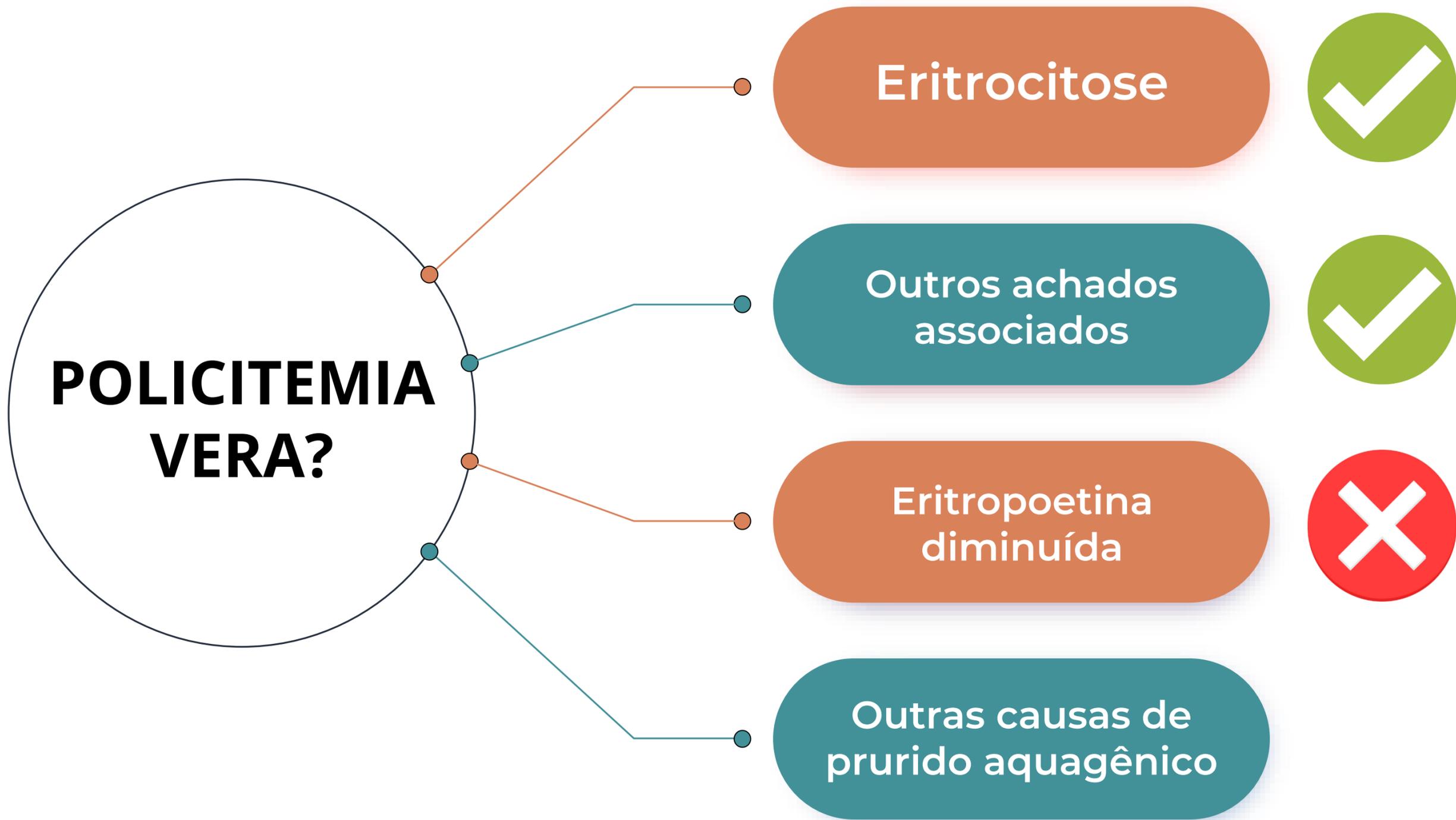


ERITROPOETINA

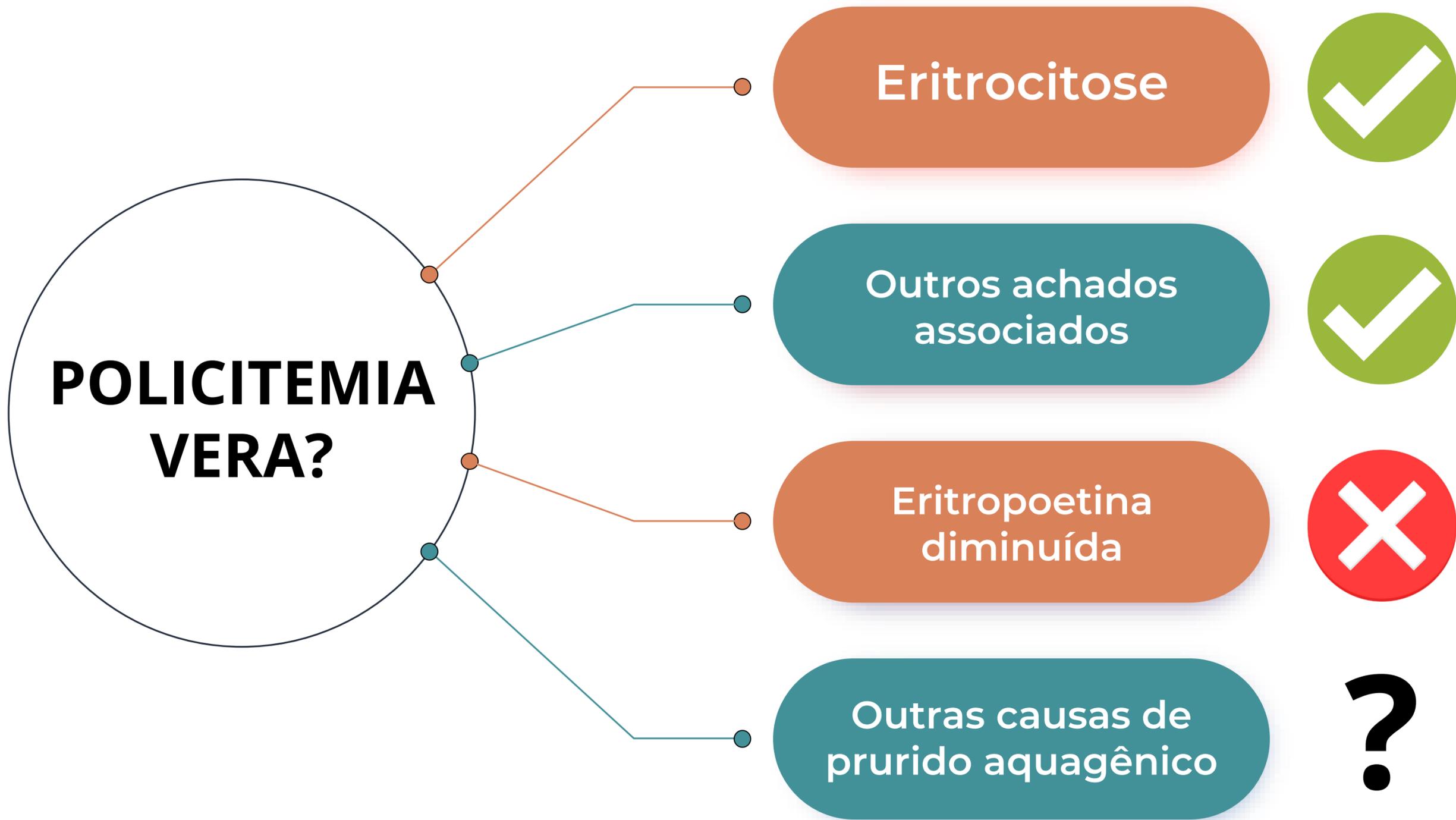
VALOR DE REFERÊNCIA: 4,3 A 29,0 mUI/mL

13,5

mUI/mL

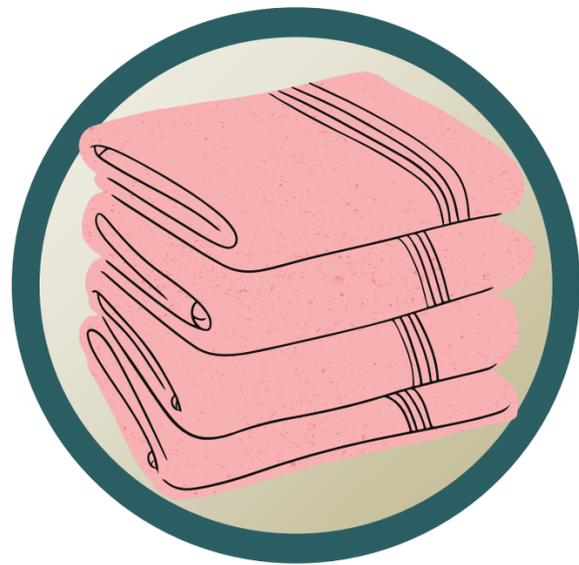


Policitemia Vera	Síndromes mielodisplásicas
Trombocitemia essencial	Linfomas Não-Hodgkin
Sarcoidose	Síndromes hipereosinofílicas
Deficiência de ferro	Xantogranuloma juvenil
Hepatite C	Antimaláricos e antidepressivos



E quanto à hipótese de
urticária aquagênica?

Teste da Urticária Aquagênica



Úmidas a 35°C

Água ou SF

Posicionadas na parte superior do corpo



30 a 40 min

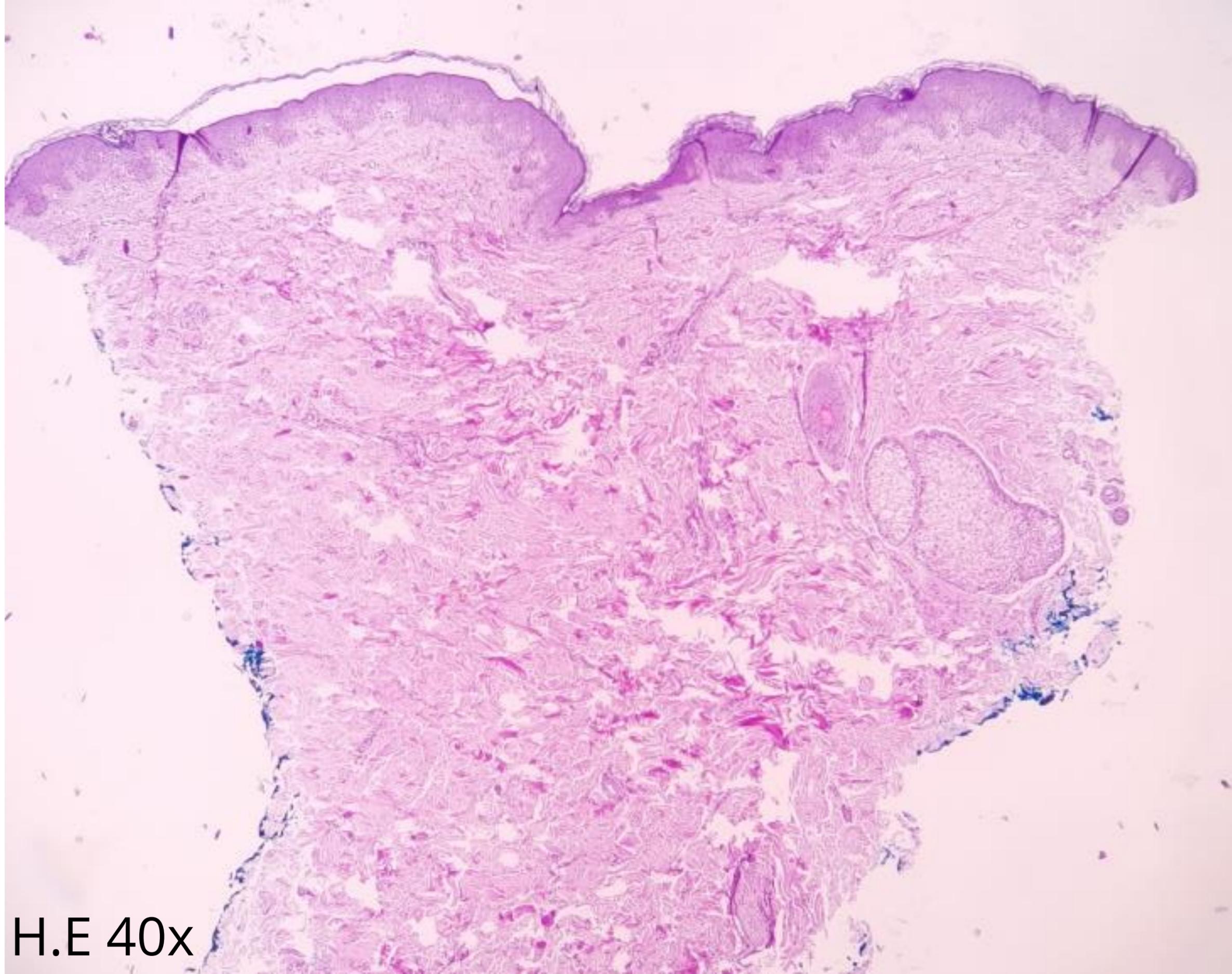


Presente por 10 min



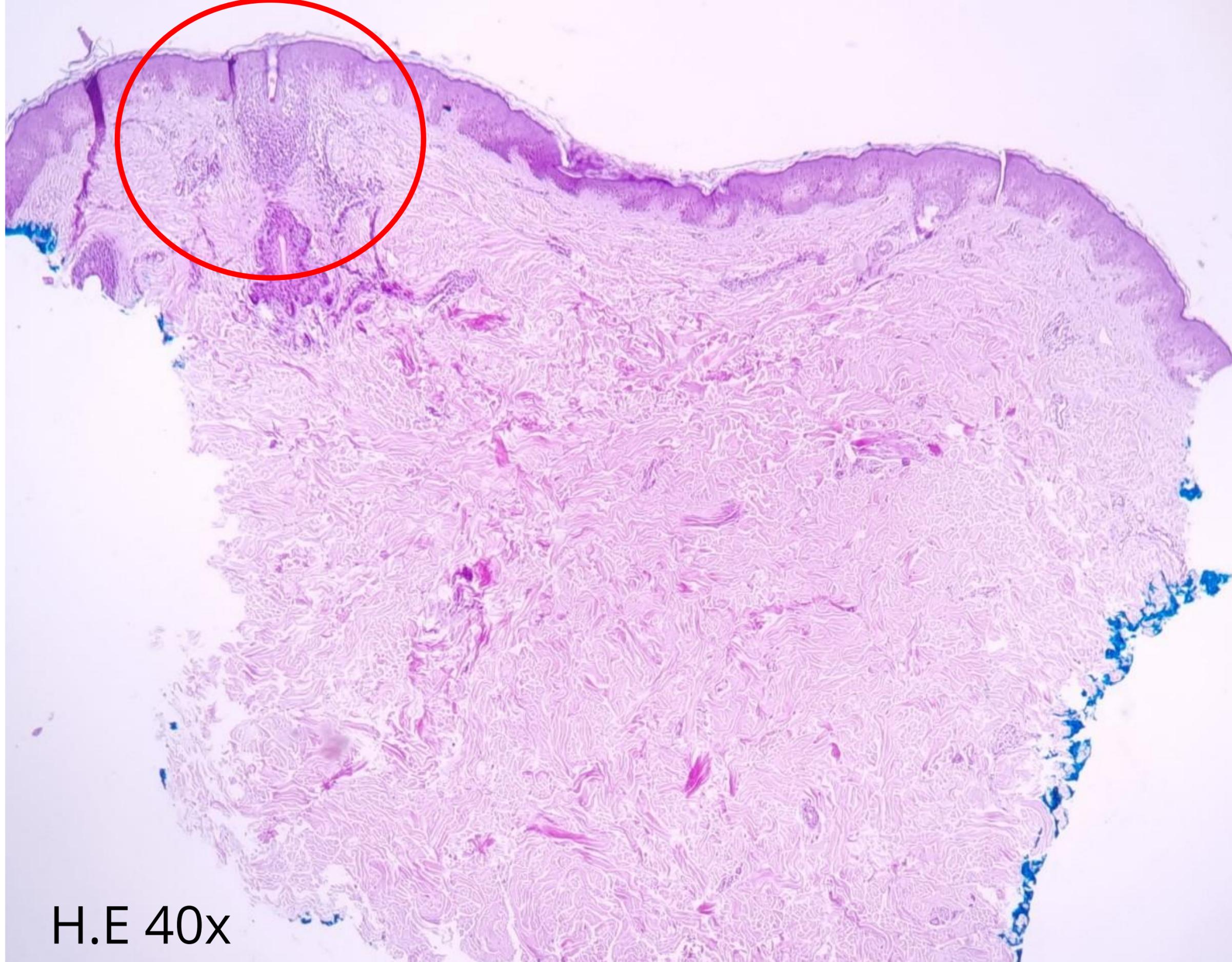


Antes do estímulo com a água

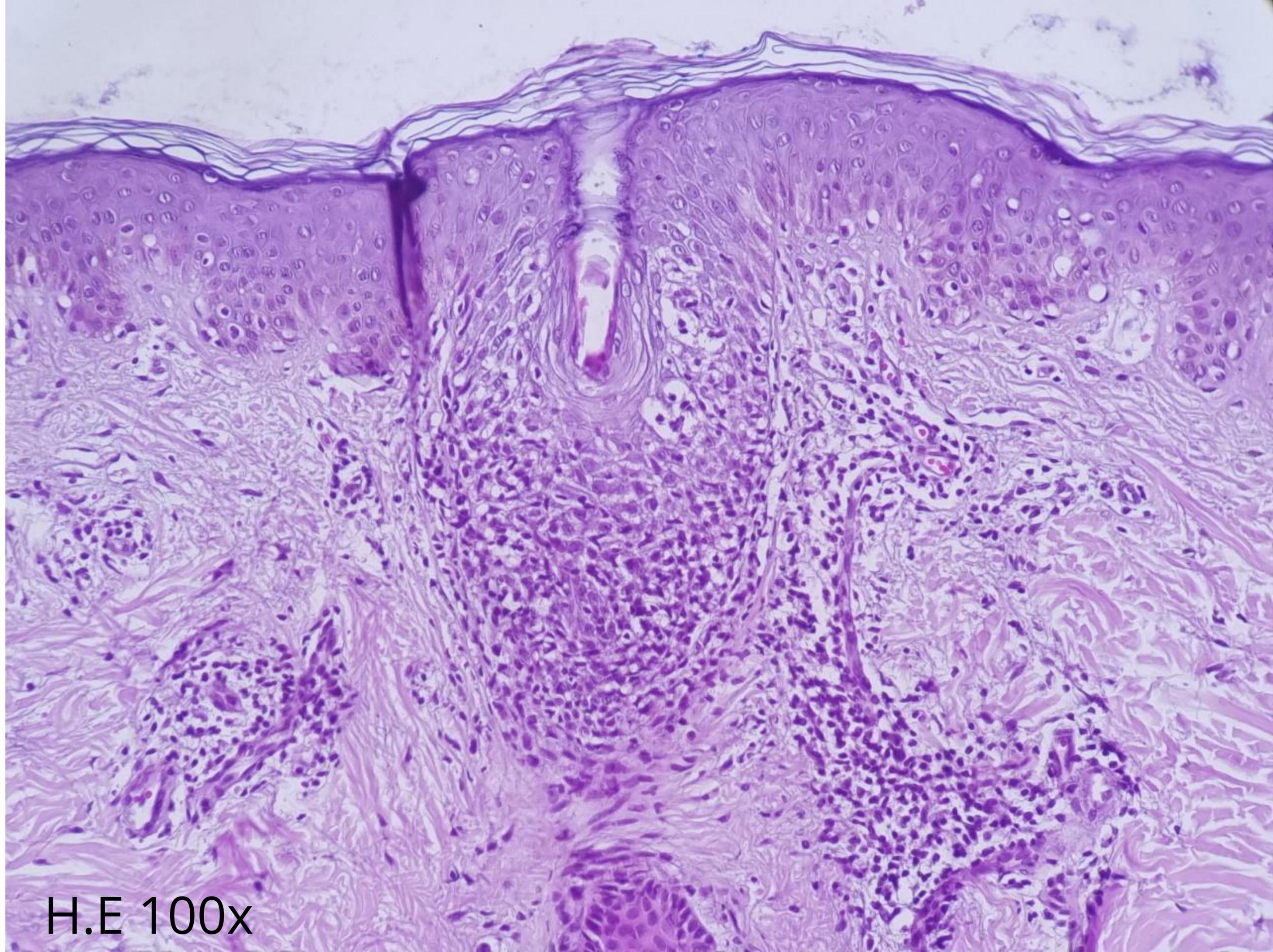


H.E 40x

Depois do estímulo com a água



H.E 40x



H.E 100x

Naser *et al.* [27] 10 patients with PV and 10 healthy controls underwent punch biopsies from the abdominal skin after exposure to warm water, and also from the contralateral side after exposure to water at room temperature. Digital image analysis was performed by an independent investigator, and showed that cutaneous mononuclear cells and eosinophils were significantly increased after warm water challenge. Mast cell degran-

**POLICITEMIA
VERA?**



**URTICÁRIA
AQUAGÊNICA?**



**Haveria alguma relação com
a testosterona?**

Testosterone treatment of male hypogonadism

AUTHOR: Peter J Snyder, MD

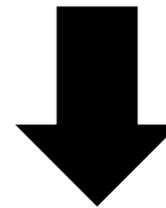
SECTION EDITOR: Alvin M Matsumoto, MD

DEPUTY EDITOR: Kathryn A Martin, MD

All topics are updated as new evidence becomes available and our peer review process is complete.

Literature review current through: Oct 2023.

This topic last updated: Oct 21, 2022.



Erythrocytosis — Erythrocytosis is a common adverse effect of testosterone administration, particularly with testosterone ester injections [67,68]. It is of concern because the risk of venous thromboembolic disease is directly related to hematocrit [69]. In a meta-analysis of three placebo-controlled clinical trials that enrolled a total of 1543 participants, erythrocytosis occurred in 16 men in the testosterone arms compared with one man in the placebo arms [66].

A eritrocitose induzida pela testosterona poderia estar promovendo o prurido aquagênico assim como ocorre na Policitemia Vera?

Case Reports

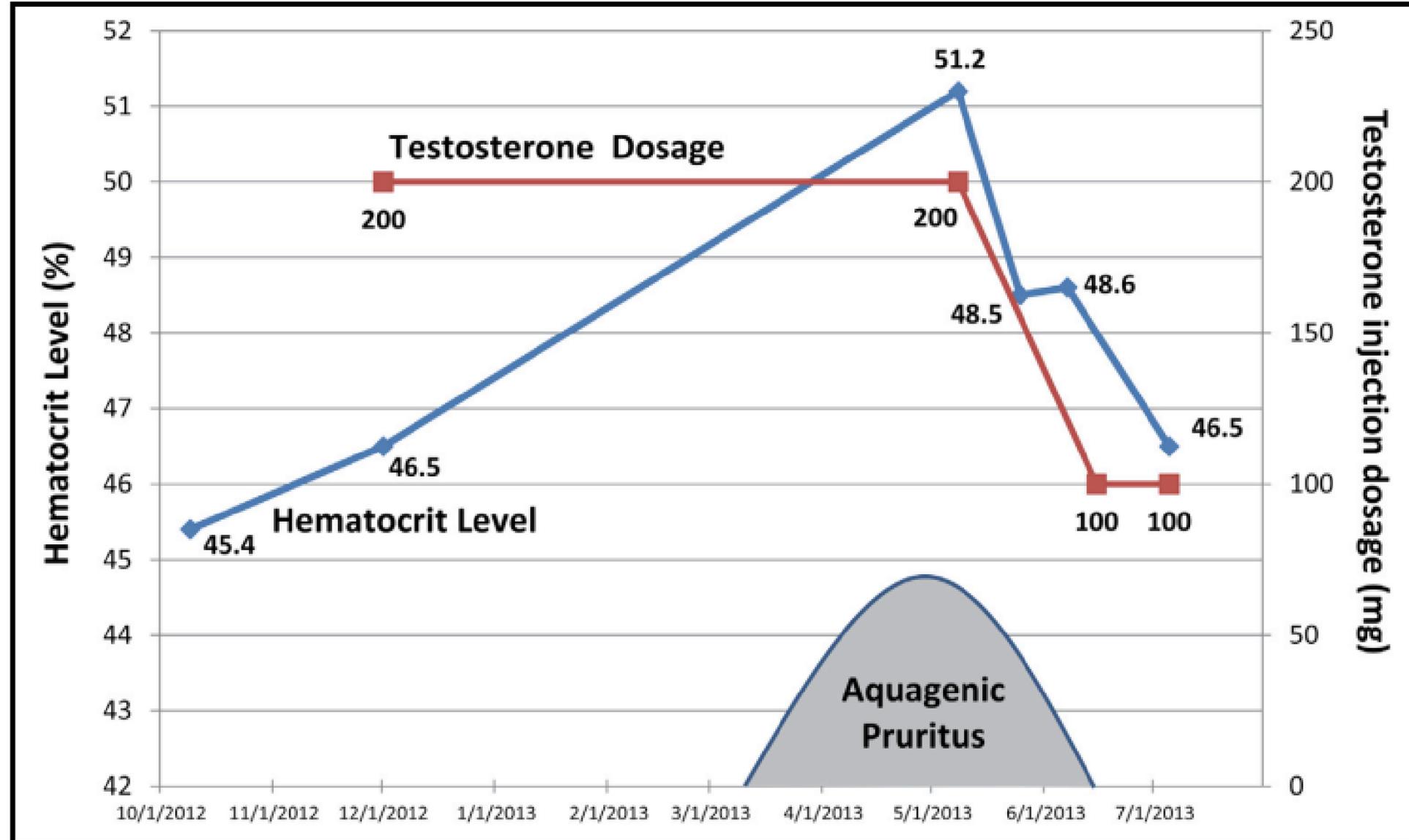
> [J Am Acad Dermatol. 2014 Jun;70\(6\):e139-40. doi: 10.1016/j.jaad.2014.01.852.](#)

Reversible aquagenic pruritus associated with testosterone-induced erythrocytosis

Michael Liu ¹, Kanade Shinkai ²

Affiliations + expand

PMID: 24831338 DOI: [10.1016/j.jaad.2014.01.852](#)



Conduta:

- Encaminhamento para endocrinologia para orientação de redução da dose da testosterona.
- **Evolução:**
 - Paciente recusou.
 - Diminuiu a dose da testosterona por conta própria.
 - Passou a realizar sangrias a cada elevação do hematócrito.
- **Quanto aos sintomas:**
 - Resolução completa do prurido aquagênico

Diagnóstico final:

Prurido aquagênico
induzido por eritrocitose
secundária à testosterona

Mas o que seria o
prurido aquagênico?

Conceito

O prurido aquagênico (PA) é definido como uma sensação de **prurido, formigamento ou ardor** que ocorre imediatamente, ou dentro de 30 minutos após o contato com a água, **sem nenhuma alteração na pele.**

Hamie L, Abou-Rahal J. Water-related dermatoses. Int J Dermatol. 2019 May;58(5):515-529.

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.

1 **Temperatura?**

2 **pH?**

3 **Salinidade?**

**Aparentemente
não são determinantes
para o surgimento do
PA**

Hamie L, Abou-Rahal J. Water-related dermatoses. *Int J Dermatol.* 2019 May;58(5):515-529.

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.

Além do contato com a água

- **Mudança brusca na temperatura**
- **Sentar perto do fogo**
- **Sudorese após exercício físico**
- **Consumo de álcool**
- **Uso de roupas quentes à noite**

Motivos da Apresentação

1. Alertar sobre o uso indiscriminado de testosterona e seus efeitos adversos.
2. Relatar uma etiologia rara do prurido aquagênico.
3. Compartilhar a propedêutica no contexto de investigação do prurido aquagênico.

Referências Bibliográficas

1. Peter J Snyder, MD (2023). Testosterone treatment of male hypogonadism. In Alvin M Matsumoto, MD, Kathryn A Martin, MD (Eds.), UptoDate.
2. Ayalew Tefferi, MD (2023). Clinical manifestations and diagnosis of polycythemia vera. In Richard A Larson, MD, Alan G Rosmarin, MD (Eds.), UptoDate.
3. Rujitharanawong, Chuda et al. "A Systematic Review of Aquagenic Urticaria-Subgroups and Treatment Options." The journal of allergy and clinical immunology. In practice vol. 10, 8 (2022): 2154-2162.
4. Hamie L, Abou-Rahal J. Water-related dermatoses. Int J Dermatol. 2019 May;58(5):515-529.
5. WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues, revised 4th edition, Swerdlow SH, Campo E, Harris NL, et al. (Eds), International Agency for Research on Cancer (IARC), Lyon 2017.
6. 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.
7. Liu, Michael, and Kanade Shinkai. "Reversible aquagenic pruritus associated with testosterone-induced erythrocytosis." Journal of the American Academy of Dermatology vol. 70, 6 (2014).
8. Saini KS, Patnaik MM, Tefferi A. Polycythemia vera-associated pruritus and its management. Eur J Clin Invest. 2010 Sep;40(9):828-34.



Obrigado

hmfaver@hotmail.com