

Lanolina: o alérgeno de contato de 2023

Autor: Departamento Científico de Dermatite de Contato

Coordenadora: Claudia dos Santos Dutra Bernhardt

Membros: Cristina Worm Weber, Eliana Cristina Toledo, Juliano José Jorge, Kleiser Aparecida Pereira Mendes, Melissa Thiesen Tumelero, Octavio Grecco, Paulo Eduardo Silva Belluco, Vanessa Ambrosio

A lanolina, do latim *'lana'* (lã) e *'oleum'* (óleo), é um produto derivado da secreção das glândulas sebáceas da ovelha. É uma mistura complexa de ésteres de alto peso molecular, álcoois alifáticos, esteróis, ácidos graxos e hidrocarbonetos, e sua composição varia de acordo com a idade, raça e origem da ovelha.

Os derivados da lanolina (óleo de lanolina, cera de lanolina, ácido de lanolina, álcool de lanolina, lanolina acetilada, álcool de lanolina acetilado, lanolina hidrogenada e lanolina hidroxilada) estão presentes em emulsificantes, hidratantes, veículos de cosméticos e medicamentos tópicos. Podem ser usados em superfícies metálicas para evitar corrosão e em polidores de móveis, couro e calçados¹.

Há muitos anos, a lanolina é utilizada por suas propriedades emolientes². Em 2023, foi escolhida como o "alérgeno do ano" pela Sociedade Americana de Dermatite de Contato³. Desde a década de 1920, havia controvérsia

sobre sua alergenicidade, assim como sobre a prevalência de alergia a essa substância. No entanto, o uso amplo e de longa data permitiu que surgissem relatos fundamentados em ambos os aspectos. A maioria dos estudos é relacionada à dermatite de contato (DC) causada pelo uso crônico de produtos contendo lanolina em sua composição, indicados principalmente para o tratamento de pele seca e/ou inflamada.

Estima-se que a prevalência de DC na população da Europa Ocidental seja de 0,4%³. Os pacientes brancos não hispânicos são mais propensos que os negros não hispânicos. É importante ressaltar que condições como dermatite de estase, úlceras de perna, dermatite perianal/genital e dermatite atópica são consideradas condições de risco para o desencadeamento de DC por lanolina. As crianças e idosos também apresentam risco aumentado de desenvolver alergia a essa substância, em

parte devido a tais condições de risco³.

A identificação da lanolina como responsável pela DC não é uma tarefa simples, e isso reforça a controvérsia. O chamado “paradoxo da lanolina” é descrito como o resultado falso-negativo de teste de contato realizado em pele sã em um indivíduo com DC pela lanolina em pele inflamada. De forma semelhante, o indivíduo que apresenta alergia a lanolina na pele “doente” pode fazer uso do produto em pele sã sem quaisquer intercorrências.

Dos diversos derivados da lanolina, a lanolina hidrogenada é a mais alergênica, enquanto o álcool de lanolina, a cera de lanolina, o ácido de lanolina e os ésteres de lanolina apresentam menor alergenicidade.

Devido ao “paradoxo” e à diversidade da composição da lanolina, recomenda-se que, ao investigar DC por lanolina, utilize-se o álcool de lã a 30% em vaselina, o Amerchol L-101 a 50% em vaselina (álcool de cera de lã a 10% dissolvido em óleo mineral 1:1), associado ou não a produtos que contenham outros derivados da lanolina. No Brasil, o teste de uso (ou do inglês *repeated open application test* - ROAT) com o produto comercial empregado pelo paciente é de grande ajuda na definição do quadro.

A DC por lanolina ocorre principalmente nas mãos, face ou de forma generalizada⁴. Uma dúvida comum é se o paciente portador de DC por lanolina seria também alérgico a lã, considerando a origem dessa substância. Vários estudos confirmam que, atualmente, é improvável encontrar lanolina nas roupas de lã. Porém vale lembrar que a lã pode desencadear prurido cutâneo, principalmente em pacientes com dermatite atópica, devido à irritação causada pelas fibras de grande diâmetro (30 mm a 32 mm) que ativam as terminações nervosas tipo fibras C⁵.

Em se tratando de uma substância comumente presente em produtos usados no tratamento da pele seca, o alergista deve estar atento e suspeitar de dermatite de contato

naqueles pacientes que utilizam hidratantes com lanolina em sua composição e que, sem um motivo claro, passam a apresentar piora do quadro cutâneo.

Bibliografia

1. Lee B, Warshaw E. Lanolin allergy: History, epidemiology, responsible allergens, and management. *Dermatitis* 2008;19(2):63–72.
2. Jenkins B, Belsito D. Contact Allergen of the Year. *Dermatitis*. February 2023. doi: [10.1089/derm.2022.0002](https://doi.org/10.1089/derm.2022.0002). A
3. ‘Allergen of the Year’ Announced at ACDS Meeting – Medscape - Mar 17, 2023.
4. Silverberg JI, Patel N, Warshaw EM et al. Lanolin allergic reactions: North American contact dermatitis group experience, 2001 to 2018. *Dermatitis* 2022;33(3):193–199.
5. Zallmann M, Smith PK, Tang MLK, et al. Debunking the myth of wool allergy: Reviewing the evidence for immune and non-immune cutaneous reactions. *Acta DermVenereol* Aug 31 2017;97(8):906–915.