

BÖLÜM 4

Dermatitlerde Ne Zaman Topikal Antibiyotikler?

Doç. Dr. Andaç SALMAN

Giriş

Dermatit ya da egzama terimi, akut ya da kronik dönemde olmasına, altta yatan etiyolojik nedene göre farklı klinik bulgularla ortaya çıkabilen, deri enflamasyonu ile seyreden bir grup hastalığı tanımlamaktadır. Dermatitlerde genel olarak eşlik eden kaşıntı ve kaşımaya bağlı travma, hali hazırda mevcut deri bariyerindeki bozulma ve artmış bakteriyel kolonizasyonla birlikte mikroorganizmaların deriye girişini ve ikincil enfeksiyon oluşumunu tetikleyen faktörlerdendir. Bu bölümde farklı dermatit tablolarında topikal antibiyotiklerin kullanımını gerektiren durumlar ve bu tablolarda topikal antibiyotiklerin kullanımı gözden geçirilecektir.

Dermatitlerde Bakteriyel Kolonizasyon

Farklı dermatit tablolarında, özellikle de atopik dermatitte, artmış bakteriyel kolonizasyonun varlığı birçok araştırmanın konusu olmuştur. Atopik dermatitte, klinik olarak lezyonlu deride %70, lezyonsuz deride %39, burundan alınan örneklerde ise %62 oranında *S.aureus* kolonizasyonu bildirilmiştir.^{1,2} *S.aureus*'a ek olarak bazı streptokok türlerinin de atopik dermatit hastalarının enfekte lezyonlarında %70-80 oranında bulunduğu saptanmıştır.³ Kolonizasyon oranlarının bu denli yüksek olması bazı konak ve patojen özellikleriyle açıklanabilir. Atopik bireylerde doğal bağışıklıkta yer alan bazı defektler (katelisinidin, beta defensin gibi antimikrobiyal peptidlerin üretiminde azalma, doğal bağışıklıkta görevli bazı hücrelerin deriye göçünde azalma), bozulmuş bariyer fonksiyonu ve artmış transepidermal su kaybı nedeniyle organizma ve alerjenlerin daha kolay penetrasyonu, filagrin (FLG) mutasyonları sonucu artmış deri pH'sı, *S.aureus* kolonizasyon ve enfeksiyon riskini artıran faktörler arasında

- Klinik olarak sekonder bakteriyel enfeksiyon bulgularının eşlik ettiği, lokalize lezyonların varlığında ise, sistemik antibiyotiklere göre sistemik yan etkilerinin olmaması, enfekte alanla direkt temas etmesi sayesinde daha yüksek antibiyotik konsantrasyonlarına ulaşılabilmesi gibi avantajları da düşünüldüğünde, tedavide kısa süreli olarak topikal antibiyotik kullanımı önerilmektedir.^{5,27}

Önemli Noktalar

- Deri bariyerinde bozulma, artmış bakteriyel kolonizasyon ve kaşınmaya bağlı travma nedeniyle başta atopik dermatit olmak üzere hemen tüm dermatit türlerinde sekonder bakteriyel enfeksiyon gelişimi görülebilir.
- Sekonder bakteriyel enfeksiyonlar geliştiğinde klasik dermatit tablosuna sulantı, sarımsı kurutlar, püstüler lezyonlar, ateş ve lenfadenopati gibi bulgular eşlik edebilir.
- Klinik enfeksiyon bulguları olmaksızın, artmış bakteriyel kolonizasyonun azaltılması için topikal antibiyotiklerin kullanımı artmakta olan antibiyotik direncine katkı sağlaması ve tedavi sonrası kolonizasyonun kısa sürede tekrar oluşumu nedeniyle önerilmemektedir.
- Dermatitlerde topikal antibiyotiklerin kullanımı sekonder bakteriyel enfeksiyon bulgularının eşlik ettiği durumlarla sınırlandırılmalıdır.
- Özellikle lokalize lezyonların varlığında topikal antibiyotikler etkililik ve güvenlik profilleriyle sistemik antibiyotiklere tercih edilmelidir.

Kaynaklar

1. Totté JE, van der Feltz WT, Hennekam M, van Belkum A, van Zuuren EJ, Pasmans SG. Prevalence and odds of Staphylococcus aureus carriage in atopic dermatitis: a systematic review and meta-analysis. *Br J Dermatol*. 2016 Oct;175(4):687–95.
2. Lübke J. Secondary infections in patients with atopic dermatitis. *Am J Clin Dermatol*. 2003 Sep;4(9):641–54.
3. Petry V, Bessa GR, Poziomczyck CS, Oliveira CF de, Weber MB, Bonamigo RR, et al. Bacterial skin colonization and infections in patients with atopic dermatitis. *An Bras Dermatol*. 2012 Sep-Oct;87(5):729–34.
4. Rangel SM, Paller AS. Bacterial colonization, overgrowth, and superinfection in atopic dermatitis. *Clin Dermatol*. 2018 Sep-Oct;36(5):641–7.
5. Schnopp C, Ring J, Mempel M. The role of antibacterial therapy in atopic eczema. *Expert Opin Pharmacother*. 2010 Apr;11(6):929–36.
6. Jinnestål CL, Belfrage E, Bäck O, Schmidtchen A, Sonesson A. Skin barrier impairment correlates with cutaneous Staphylococcus aureus colonization and sensitization to skin-associated microbial antigens in adult patients with atopic dermatitis. *Int J Dermatol*. 2014 Jan;53(1):27–33.
7. Lopes C, Rocha L, Sokhatska O, Soares J, Tavaría F, Correia O, et al. Filaggrin Polymorphism Pro478Ser Is Associated With the Severity of Atopic Dermatitis and Colonization by Staphylococcal aureus. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2016 Jan-Feb;26(1):70–2.

8. Cole GW, Silverberg NL. The Adherence of *Staphylococcus aureus* to Human Corneocytes. *Arch Dermatol*. 1986 Feb;122(2):166.
9. Belloni Fortina A, Neri L. Antibiotic therapy in the management of atopic dermatitis. *G Ital di Dermatologia e Venereol*. 2015 Jun;150(3):321–5.
10. Bonamonte D, Belloni Fortina A, Neri L, Patrizi A. Fusidic acid in skin infections and infected atopic eczema. *G Ital di Dermatologia e Venereol*. 2014 Aug;149(4):453–9.
11. Masenga J, Garbe C, Wagner J, Orfanos CE. *Staphylococcus aureus* in Atopic Dermatitis and in Nonatopic Dermatitis. *Int J Dermatol*. 1990 Oct;29(8):579–82.
12. Kim WJ, Ko HC, Kim MB, Kim DW, Kim JM, Kim BS. Features of *Staphylococcus aureus* colonization in patients with nummular eczema. *Br J Dermatol*. 2013 Mar;168(3):658–60.
13. Wang X, Shi XD, Li LF, Zhou P, Shen YW. Classification and possible bacterial infection in outpatients with eczema and dermatitis in China. *Medicine (Baltimore)*. 2017 Sep;96(35):1–6.
14. George SM, Karanovic S, Harrison DA, Rani A, Birnie AJ, Bath-Hextall FJ, et al. Interventions to reduce *Staphylococcus aureus* in the management of eczema. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019 Oct;(10).
15. Tran K, Wright M-D. Topical Antibiotics for Infected Dermatitis : A Review of the Clinical Effectiveness and Guidelines. [Internet]. Ottawa (ON): Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health; 2017 Mar 3. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK487386/>
16. Gong JQ, Lin L, Lin T, Hao F, Zeng FQ, Bi ZG, et al. Skin colonization by *Staphylococcus aureus* in patients with eczema and atopic dermatitis and relevant combined topical therapy: a double-blind multicentre randomized controlled trial. *Br J Dermatol*. 2006 Oct;155(4):680–7.
17. Hung S-H, Lin Y-T, Chu C-Y, Lee C-C, Liang T-C, Yang Y-H, et al. *Staphylococcus* colonization in atopic dermatitis treated with fluticasone or tacrolimus with or without antibiotics. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2007 Jan;98(1):51–6.
18. Schuttelaar M, Coenraads P. A randomized, double-blind study to assess the efficacy of addition of tetracycline to triamcinolone acetonide in the treatment of moderate to severe atopic dermatitis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2008 Sep;22(9):1076–82.
19. Rist T, Parish LC, Capin LR, Sulica V, Bushnell WD, Cupo MA. A comparison of the efficacy and safety of mupirocin cream and cephalexin in the treatment of secondarily infected eczema. *Clin Exp Dermatol*. 2002 Jan;27(1):14–20.
20. Kircik LH. Efficacy and tolerability of retapamulin 1% ointment for the treatment of infected atopic dermatitis: a pilot study. *J Drugs Dermatol*. 2012 Jul;11(7):858–60.
21. Francis NA, Ridd MJ, Thomas-Jones E, Butler CC, Hood K, Shepherd V, et al. Oral and topical antibiotics for clinically infected eczema in children: A pragmatic randomized controlled trial in ambulatory care. *Ann Fam Med*. 2017 Mar;15(2):124–30.
22. Gilani SJK, Gonzalez M, Hussain I, Finlay AY, Patel GK. *Staphylococcus aureus* re-colonization in atopic dermatitis: beyond the skin. *Clin Exp Dermatol*. 2005 Jan;30(1):10–3.
23. Friedman BC, Goldman RD. Anti-staphylococcal treatment in dermatitis. *Can Fam Physician*. 2011 Jun;57(6):669–71.

24. Harkins CP, McAleer MA, Bennett D, McHugh M, Fleury OM, Pettigrew KA, et al. The widespread use of topical antimicrobials enriches for resistance in *Staphylococcus aureus* isolated from patients with atopic dermatitis. *Br J Dermatol*. 2018 Oct;179(4):951–8.
25. Bessa GR, Machado DC, Weber MB, D'Azevedo PA, Quinto VP, Lipnharski C, et al. *Staphylococcus aureus* resistance to topical antimicrobials in atopic dermatitis. *An Bras Dermatol*. 2016 Sep-Oct;91(5):604–10.
26. Błazewicz I, Jaśkiewicz M, Bauer M, Piechowicz L, Nowicki RJ, Kamysz W, et al. Decolonization of *Staphylococcus aureus* in patients with atopic dermatitis: A reason for increasing resistance to antibiotics? *Postep Dermatologii i Alergol*. 2017 Dec;34(6):553–60.
27. Jung MY, Chung JY, Lee HY, Park J, Lee DY, Yang JM. Antibiotic susceptibility of *staphylococcus aureus* in atopic dermatitis: Current prevalence of methicillin-resistant *staphylococcus aureus* in korea and treatment strategies. *Ann Dermatol*. 2015 Aug;27(4):398–403.