

Bölüm 1

GRANÜLOMATÖZ DERMATİTLER

Ayça KIRMIZI¹

GİRİŞ

Granüloamatöz dermatit baskın olarak doku makrofajlarının izlendiği, dev hücreler, lenfosit, plazma hücreleri ve fibroblastların yer aldığı kronik inflamasyon türüdür. Granülom oluşumu vücutta çözünmeyen maddeleri ayırmak ve yayılımını engellemek için ortaya çıkan doğal bağışıklık yanıtıdır. Granüloamatöz hastalıklar etyolojisine göre infeksiyöz ve non-infeksiyöz olarak iki gruba ayrılabilir. İnfeksiyöz granülomlar bakteri, mantar, parazit enfeksiyonuna ikincil görülebilirken, non-infeksiyöz granülomlar; keratin, sütür materyali veya dejenere dokulara ikincil gelişebilmektedir ¹. Granüloamatöz hastalıklar ayrıca granülomların nekroz içerip içermemesine göre de sınıflandırılabilir ².

Dermatopatolojide görülen başlıca granüloamatöz reaksiyon paternleri; sarkoidal, tüberküloid, kollajenolitik (nekrobiyotik), süpuratif, yabancı cisim ve sınıflanamayan granülomlardır ³.

Granülomlarda langhans tipi, yabancı cisim tipi ve Touton tipi multinükleer dev hücreler izlenebilir. Langhans tipi dev hücreler at nalı şeklinde hücrenin bir ucunda yerleşmiş nükleuslar ile karakterlidir. Epiteloid hücrelerin füzyonu ile bu görünüm oluşmaktadır. Fagositoz yapmamakla birlikte, interlökin salgılayarak inflamasyonda rol oynamaktadırlar. Tüberküloz, lepra, sfilizin geç dönemleri, derin fungal enfeksiyonlar, sarkoidoz, leishmaniasis ve Crohn hastalığında görülebilmektedir ^{3,4}. Yabancı cisim tipi dev hücreler Langhans tipi dev hücrelerden daha büyüktür. Nükleuslar sitoplazmada dağınık şekilde yerleşmiştir. Yabancı maddenin vücuttan atılması veya sınırlandırılmaya çalışılması ile ortaya çıkmakta ve makrofajların füzyonu sonucu oluşmaktadır. Ekzojen (dövme, sütür, implant materyali) ve endojen (kalsiyum, okzalat kristalleri, keratin) cisimlere ikincil, ayrıca tüberküloz ve sarkoidozda görülebilmektedir ³⁻⁵. Touton tipi dev hücreler santralde yüzük şeklinde dizelenen nükleuslar ve periferde yağ içeriğine bağlı olarak şeffaf gözüken sitoplazma ile karakterlidir. Yağ içeren makrofajların

¹ Dr. öğr. Üyesi, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, akarabork@yahoo.com
ORCID iD: 0000-0003-3192-1921

SONUÇ

Granümatöz dermatitlere yaklaşırken öncelikle hastanın klinik özellikleri, lezyonların klinik görünümü ve hikayesi, laboratuvar ve seroloji sonuçlarının bilinmesi çok büyük önem taşımaktadır. Morfolojik değerlendirmede dokuda izlenen granülomların paterni ve eşlik eden bulgular değerlendirilmelidir. Granümatöz inflamasyonun gözlemlendiği tüm olgularda histokimyasal boyalar ile enfeksiyon ajanları mutlaka araştırılmalıdır. İhtiyaç duyulan durumlarda PCR veya kültür ile enfeksiyon olasılığı değerlendirilmelidir. Ayrıca bazı ilaç reaksiyonlarının ve mikozis fungoides gibi malignitelerin de granümatöz reaksiyon paterni gösterebileceği akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Asai J. What is new in the histogenesis of granulomatous skin diseases? J Dermatol. 2017;44(3):297-303. doi: 10.1111/1346-8138.13662.
2. Wick MR. Granulomatous & histiocytic dermatitides. Semin Diagn Pathol. 2017;34(3):301-11. doi: 10.1053/j.semmp.2016.12.003.
3. Okçu Heper A. (2016). Granümatöz Dermatitler. Lebe B (Ed.), İnflamatuvar Dermatitler içinde (s.231-287). İzmir: O Tıp Kitabevi.
4. Gupta G, Athanikar SB, Pai VV, et al. Giant cells in dermatology. Indian J Dermatol. 2014;59(5):481-4. doi: 10.4103/0019-5154.139887.
5. Terziroli Beretta-Piccoli B, Mainetti C, Peeters MA, et al. Cutaneous Granulomatosis: a Comprehensive Review. Clin Rev Allergy Immunol. 2018;54(1):131-46. doi: 10.1007/s12016-017-8666-8.
6. Barros MH, Hauck F, Dreyer JH, et al: Macrophage polarisation: an immunohistochemical approach for identifying M1 and M2 macrophages. PLoS One. 2013;15;8(11):e80908. doi: 10.1371/journal.pone.0080908.
7. Timmermans WM, van Laar JA, van Hagen PM, et al. Immunopathogenesis of granulomas in chronic autoinflammatory diseases. Clinical & Translational Immunology. 2016; 5: e118. doi:10.1038/cti.2016.75.
8. Valeyre D, Prasse A, Nunes H, et al.Sarcoidosis. Lancet 2014; 383: 1155–1167. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60680-7.
9. Karadağ AS, Parish LC. Sarcoidosis: A great imitator. Clin Dermatol. 2019;37(3):240-54. doi: 10.1016/j.clindermatol.2019.01.005.
10. Hu Y, Yibrehu B, Zabini D, et al. Animal models of sarcoidosis. Cell Tissue Res .2017; 367:651–661. DOI 10.1007/s00441-016-2526-3.
11. Ma Y, Gal A, Koss MN . The pathology of pulmonary sarcoidosis:update. Semin Diagn Pathol . 2007; 24:150–161. doi: 10.1053/j.semmp.2007.06.002.
12. Chen ES, Moller DR. Etiologies of sarcoidosis. Clin Rev Allergy Immunol. 2015; 49:6–18. doi: 10.1007/s12016-015-8481-z.
13. Moller DR, Rybicki BA, Hamzeh NY, et al. Genetic, Immunologic, and Environmental Basis of Sarcoidosis. Ann Am Thorac Soc. 2017;14(Supplement_6):S429-S436.doi:10.1513/Annal-ATS.201707-565OT.

14. Imadojemu S, Rosenbach M. Advances in Inflammatory Granulomatous Skin Diseases. *Dermatol Clin*. 2019;37(1):49-64. DOI: 10.1016/j.det.2018.08.001.
15. Morimoto T, Azuma A, Abe S et al. Epidemiology of sarcoidosis in Japan. *Eur Respir J* 2008; 31: 372–379. DOI: 10.1183/09031936.00075307.
16. Calonje E, Brenn T, Lazar A.J, Billings S.D (2020). *McKee's Pathology of the Skin*. (5th edition). Elsevier
17. Ma Y, Gal A, Koss M. Reprint of: The pathology of pulmonary sarcoidosis: update. *Semin Diagn Pathol*. 2018;35(5):324-333. doi:10.1053/j.semdp.2018.09.001.
18. Mangas C, Fernandez-Figueras MT, Fite E, et al. Clinical spectrum and histological analysis of 32 cases of specific cutaneous sarcoidosis. *J Cutan Pathol* 2006;33(12):772–7. doi: 10.1111/j.1600-0560.2006.00563.x.
19. Franco-Paredes C, Marcos LA, Henao-Martínez AF, et al. Cutaneous Mycobacterial Infections. *Clin Microbiol Rev*. 2018;32(1). doi: 10.1128/CMR.00069-18.
20. Chen Q, Chen W, Hao F. Cutaneous tuberculosis: A great imitator. *Clin Dermatol*. 2019;37(3):192-9. doi: 10.1016/j.clindermatol.2019.01.008.
21. Barbagallo J, Tager P, Ingleton R, Hirsch RJ, Weinberg JM. Cutaneous tuberculosis: diagnosis and treatment. *Am J Clin Dermatol*. 2002;3:319–328. <https://doi.org/10.2165/00128071-200203050-00004>.72.
22. Franco-Paredes C, Rodriguez-Morales AJ. Unsolved matters in leprosy: a descriptive review and call for further research. *Ann Clin Microbiol Antimicrob*. 2016; 5:33. <https://doi.org/10.1186/s12941-016-0149-x>.
23. Britton WJ, Lockwood DNJ.. Leprosy. *Lancet* 2004; 363:1209–1219. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)15952-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)15952-7).
24. Piette EW, Rosenbach M. Granuloma annulare: Clinical and histologic variants, epidemiology, and genetics. *J Am Acad Dermatol*. 2016;75(3):457-465. doi:10.1016/j.jaad.2015.03.054.
25. Chatterjee D, Kaur M, Punia RPS, et al. Evaluating the Unusual Histological Aspects of Granuloma Annulare: A Study of 30 Cases. *Indian Dermatol Online J*. 2018 Nov-Dec; 9(6): 409–413. doi: 10.4103/idoj.IDOJ_75_18.
26. Cheng YW, Tsai WC, Chuang FC A retrospective analysis of 44 patients with granuloma annulare during an 11-year period from a tertiary medical center in South Taiwan. *Dermatologica Sinica* 34 (2016) 121e125. <https://doi.org/10.1016/j.dsi.2015.11.002>.
27. Lynch JM, Barrett TL. Collagenolytic (necrobiotic) granulomas: part II – the ‘red’ granulomas. *J Cutan Pathol*. 2004; 31: 409–418. <https://doi.org/10.1111/j.0303-6987.2004.00208.x>.
28. Ngo B, Wigington G, Hayes K, et al. Skin blood flow in necrobiosis lipoidica diabetorum. *Int J Dermatol*. 2008;47(4):354–8. doi: 10.1111/j.1365-4632.2008.03549.x.
29. Oikarinen A, Mortenhummer M, Kallioinen M, et al. Necrobiosis lipoidica: ultrastructural and biochemical demonstration of a collagen defect. *J Invest Dermatol* 1987;88(2):227–32. doi: 10.1111/1523-1747.