

# Bölüm 9

## GUT

Mehmet Emin DADA

Kralların hastalığı olarak da bilinen gut; serum ürat konsantrasyonunda artış sonucu eklem ve dokularda monosodyum ürat monohidrat kristallerinin birikimi sonucu tekrarlayıcı akut artrit atakları ile karakterize bir hastalıktır.

İlk olarak M.Ö. 2640' da mısırlılar tarafından tanımlanmıştır. Daha sonra Hipokrat tarafından ayak başparmağı tutulumuna dayanarak podogra olarak adlandırılmıştır. Gut terimi ise ekleme damla damla sızmasına benzetilerek Latince 'gutta' (damla) kelimesinden türetilmiştir. Akut gut atağının ise modern tıpta en doğru tanımını Thomas Sydenham yapmıştır.

Hiperürisemi birçok etmene bağlı olarak gelişebilir. Serum ürat düzeyi ile vücut ağırlığı, yaş, kan basıncı, alkol kullanımı, serum kreatinin ve nitrojen düzeyleri arasında sıklıkla pozitif bir ilişki vardır. Pürin nükleotidlerinin (adenilic asit, inozinik asit ve guanilic asit) yıkımı sonucu ürik asit açığa çıkmaktadır. Vücut sıvılarındaki ürik asit miktarı ise yapım ve atılım arasındaki denge ile sağlanmaktadır. Dolayısıyla kanda ürik asit artışı, aşırı ürik asit yapımına ya da ürik asitin renal atılımındaki azalmaya ya da bu iki olayın birlikte olması ile oluşabilir.

Vücut sıvılarında eriyebilirlik sınırı aşıldığında ise ürik asit monosodyum ürat kristalleri formuna dönüşerek eklem ve yumuşak dokularda depolanmaya başlar. Hiperürisemili hastaların yaklaşık %10 unda gut geliştiği görülmüştür. Genellikle kabul edilen serum ürik asit üst sınırı erkeklerde 7.0 mg/dl, kadınlarda 6.0 mg/dl'dir.

serum ürat konsantrasyonundaki dalgalanmalar akut gut artriti tetikleyebilir. Bu nedenle başlangıçta profilaktik olarak kolşisin kullanılabilir. Nefrolitiazis oluşumunu engellemek için probenesid düşük dozla başlanıp her hafta ya da 2 haftada bir 0.5 gr artırılır, bol sıvı verilir ve idrar alkali tutulmaya çalışılır.

Cilt döküntüleri ve GİS komplikasyonları başlıca yan etkileridir.

### Sülfipirazon

Fenilbutazon türevidir ve çok güçlü bir ürikozürik ilaçtır. Tedaviye günde 2 kez 50 mg ile başlanır. Hızlı emildiği ve çok etkili olduğu için nefrolitiazis komplikasyonu probenesidten daha erken ortaya çıkabilir.

## KAYNAKLAR

1. Bleyer AJ, Hart TC. Genetic factors associated with gout and hyperuricemia. *Adv Chron Kidney Dis.* 2006; 13: 124-30
2. Burns CM, Wortmann RL. Gout therapeutics: new drugs for an old disease. *Lancet.* 2011; 377: 165-77
3. Doherty M. New insights into the epidemiology of gout. *Rheumatology (Oxford).* 2009; 48 Suppl 2: S 2-8
4. Eggebeen AT. Gout: an update. *Am Fam Phys.* 2007; 76: 801-8.
5. Garcia-Pavia P, Torres RJ, Rivero M, Ahmed M, Garcia-Puig J, Becker MA. Phosphoribosylpyrophosphate synthetase overactivity as a cause of uric acid overproduction in a young woman. *Arthritis Rheum.* 2003;48: 2036-41.
6. Gerbitz KD. Human alkaline phosphatases. II. Metalloenzyme properties of the enzyme from human liver. *Hoppe-Seyler's Zeitschrift für physiologische Chemie.* 1977; 358: 1491
7. German DC, Holmes EW. Hyperuricemia and gout. *Med Clin North Am.* 1986; 70 (2): 419-36.
8. Gonzalez EB. An update on the pathology and clinical management of gouty arthritis. *Clin Rheumatol.* 2012; 31: 13-21.
9. Harris MD, Siegel LB, Alloway JA. Gout and hyperuricemia. *Am Fam Physician.* 1999; 59: 925-34.
10. Kelley WN, Rosenbloom FM, Henderson JF, Seegmiller JE. A specific enzyme defect in gout associated with overproduction of uric acid. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.* 1967; 57: 1735-9.
11. Kuncz RW, Duncan G, Watson D, Alderson K, Rogawski MA, Peper M. Colchicine myopathy and neuropathy. *NEJM.* 1987;316: 1562-8.
12. Lee MH, Graham GG, Williams KM, Day RO. A benefit- risk assessment of benzbromarone in the treatment of gout. Was its withdrawal from the market in the best interest of patients? *Drug Safety.* 2008; 31: 643-65.
13. Mandell BF. Clinical manifestations of hyperuricemia and gout. *Cleveland Clin J Med.* 2008; 75 Suppl 5: S5-8.
14. Murrell GA, Rapeport WG. Clinical pharmacokinetics of allopurinol. *Clin Pharm.* 1986; 11: 343-53.
15. Nakayama DA, Barthelemy C, Carrera G, Lightfoot RW, Jr., Wortmann RL. Tophaceous gout: a clinical and radiographic assessment. *Arthritis Rheum.* 1984; 27: 468-71.

16. Nuki G, Simkin PA. A concise history of gout and hyperuricemia and their treatment. *Arthritis Res & Ther.* 2006; 8 Suppl 1: S1.
17. Orthobullets (2017). *Gut 2017.* (30/05/2020 tarihinde <https://www.orthobullets.com/basic-science/9041/gout?expandLeftMenu=true> adresinden ulaşılmıştır.
18. Orthobullets (2017). *Gut 2017.* (30/05/2020 tarihinde <https://www.orthobullets.com/basic-science/7040/pseudogout-cppd?expandLeftMenu=true> adresinden ulaşılmıştır.
19. Pope RM, Tschopp J. The role of interleukin-1 and the inflammasome in gout: implications for therapy. *Arthritis Rheum.* 2007; 56: 3183-8.
20. Richette P, Bardin T. Gout. *Lancet.* 2010; 375: 318-28.
21. Rider TG, Jordan KM. The modern management of gout. *Rheumatology (Oxford).* 2010; 49:5-14.
22. Rothschild B, Yakubov LE. Prospective 6-month, double-blind trial of hydroxychloroquine treatment of CPDD. *Compr Ther.* 1997; 23: 327-31.
23. Sarawate CA, Brewer KK, Yang W, Patel PA, Schumacher HR, Saag KG, et al. Gout medication treatment patterns and adherence to standards of care from a managed care perspective. *Mayo Clin Proc.* 2006; 81: 925-34.
24. Schlesinger N. Diagnosis of gout: clinical, laboratory, and radiologic findings. *Am J Man Care.* 2005; 11: S443-50,65-8.
25. Schlesinger N. Management of acute and chronic gouty arthritis: present state-of-the-art. *Drugs.* 2004; 64: 2399-416.
26. Schumacher HR, Jr. Febuxostat: a non-purine, selective inhibitor of xanthine oxidase for the management of hyperuricaemia in patients with gout. *Exp Opin Invest Drugs.* 2005; 14: 893-903.
27. Shoji A, Yamanaka H, Kamatani N. A retrospective study of the relationship between serum urate level and recurrent attacks of gouty arthritis: evidence for reduction of recurrent gouty arthritis with antihyperuricemic therapy. *Arthritis Rheum.* 2004; 51: 321-5.
28. Smith EU, Diaz-Torne C, Perez-Ruiz F, March LM. Epidemiology of gout: an update. *Best Pract & Res Clin Rheumatol.* 2010;24: 811-13.
29. Smith HS, Bracken D, Smith JM. Gout: current insights and future perspectives. *Pain.* 2011;12: 1113-29.
30. Sunkureddi P. Gouty arthritis: understanding the disease state and management option in primary care. *Adv Ther.* 2011; 28: 748-60.
31. Terkeltaub RA. Colchicine update: 2008. *Semin Arthritis Rheum.* 2009; 38: 411-9
32. Wallace SL, Robinson H, Masi AT, Decker JL, McCarty DJ, Yu TF. Preliminary criteria for the classification of the acute arthritis of primary gout. *Arthritis Rheum.* 1977; 20: 895-900.
33. Wernick R, Winkler C, Campbell S. Tophi as the initial manifestation of gout. Report of six cases and review of the literature. *Arch Intern Med.* 1992; 152: 873-6.
34. Wortmann RL, Kelley WN. Gout and hyperuricemia. In: Harris ED, Budd RC, Firestein GS, Genovese MC, Sergent Js, Ruddy S, Sledge CB, editors. *Kelley's Textbook of Rheumatology.* 7th. Ed. Ankara: Güneş kitabevi; 1402-29 2006.
35. Yang LP. Oral colchicine (colcris (R)) in the treatment and prophylaxis of goutdagger: profile report. *Drugs & Aging.* 2010;27: 855-7.
36. Zhang W, Doherty M, Pascual E, Barskova V, Guerne PA, Jansen TL, et al. EULAR recommendations for calcium pyrophosphate deposition. Part II: management. *Ann Rheum Dis.* 2011; 70: 571-5.
37. Dubchak N, Falasca GF. New and improved strategies for the treatment of gout. *Int J Nephrol and Renovasc Dis.* 2010; 3: 145-66.
38. Hamburger M, Baraf HS, Adamson TC, Basile J, Bass L, Cole B, et al. 2011 recommendations for the diagnosis and management of gout and hyperuricemia. *Phys Sports Med.* 2011; 39: 98-123.