

Bölüm 7

TEMEL HİDROTERAPİ UYGULAMALARI

Hilal IŞIK¹

Mustafa Erkan KOZANOĞLU²

TANIM

Hidroterapi sağlığı korumak, iyileştirmek ve tedavi amacıyla suyun kullanılmasıdır. Yunanca su anlamına gelen “Hydro” ve şifa anlamına gelen “Therapia” kelimelerinden türetilmiştir. Su ile iyileştirme anlamına gelir (1).

Hidroterapi uygulamaları, suyun vücut üzerinde oluşturduğu özellikle mekanik ve termal etkilerinden faydalanarak kan dolaşımında artış, kaslarda gevşeme, ağrının azaltılması ve diğer etkilerle genel sağlık durumunu iyileştirmeyi hedefler (1,2).

HİDROTERAPİNİN TARİHÇESİ

Hidroterapi'nin tarihi çok eski dönemlere uzanmaktadır. Suyun terapötik etkisinden birçok kültürde farklı yöntemler kullanılarak yararlanılmıştır. Antik Yunan, Mısır ve Roma'ya kadar hemen hemen her uygarlığın şifa geleneğinin bir parçası olmuştur (2).

Hipokrat'ın külliyatında “su her şeyi iyileştirebilir” ifadesi yer almaktadır ve suyun tedavi edici değerine vurgu yapılmıştır. Ayrıca Hipokrat, pnömoni, plörezi, hepatit, ampiyem ile uçuk gibi deri enfeksiyonlarının tedavisinde soğuk veya sıcak suyu tavsiye etmiştir.

Yunan İmparatorluğu döneminde, yaygın hastalık ve rahatsızlıkların semptomlarını hafifletmek için ılık banyolara mineraller eklenmiştir. Romalılar bu uygulamaları alıp geliştirerek, vatandaşlarının keyfi ve sağlığı için inşa ettikleri büyük umumi hamamlarla ön plana çıkmışlardır (3).

¹ Öğr. Gör., Çukurova Üniversitesi Abdi Sütcü Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, fzthilalsisman@gmail.com, ORCID iD: 0000-0003-3190-3459

² Prof. Dr., Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, ekozanoglu@yahoo.com, ORCID iD: 0000-0002-0167-3384

Tarihi önemi bulunan hidroterapi uygulamaları fizyoterapi alanında önemli bir yer tutmakta ve uygulama alanları giderek artmaktadır. Bu alanda kullanılan çeşitli metotlarla ilgili bilimsel çalışmalar bulunmakla birlikte kanıt düzeyleri genellikle düşük olarak bildirilmektedir. Uygun hastalarda, özellikle kas-iskelet sistemi semptomlarının azaltılması ve yaşam kalitesinin artırılmasına katkıda bulunan hidroterapi tekniklerinin dikkatli bir şekilde uygulanması endikasyon ve kontrendikasyonlarına dikkat edilmesi bu konuda çalışan tüm sağlık profesyonelleri açısından önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

1. Bahadorfar M. A Study of hydrotherapy and its health benefits. *Int J Res.* 2014;1(8):294-305.
2. De Vierville JP. Aquatic rehabilitation: an historical perspective. Becker BE, Cole AJ (eds). *Comprehensive Aquatic Therapy* içinde. Oxford: Butterworth-Heinemann; 2004. p. 1-16.
3. Moss GA. Water and health: A forgotten connection? *Perspect Public Health.* 2010;130(5):227-232.
4. Bozok D. Türkhamamı ve geleneklerinin turizmde uygulanışı. *Baunsobed.* 2005;8(13):62-86.
5. Çınarka E. *Termal tesislerde bulunan fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezlerinin mekân-sal niteliklerinin sorgulanması* [Yüksek Lisans Tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi (Türkiye); 2019.
6. Moini Jazani A, Nasimi Doost Azgomi H, Nasimi Doost Azgomi A, Nasimi Doost Azgomi R. Effect of hydrotherapy, balneotherapy, and spa therapy on blood pressure: a mini-review. *Int J Biometeorol.* 2023;67(9):1387-1396.
7. Barassi G, Obrero-Gaitan E, Irace G, et al. Integrated thermal rehabilitation: a new therapeutic approach for disabilities. *Trends Biomed Res.* 2020;29-38.
8. Carayannopoulos AG, Han A, Burdenko IN. The benefits of combining water and land-based therapy. *J Exerc Rehabil.* 2020; 16(1):20-26.
9. Öncel S. Günümüzde osteoartrit korunma ve tedavisinde kaplıcanın yeri. *Turk J Geriatr.* 2011;14(Suppl 1):111-117.
10. Thein JM, Brody LT. Aquatic-based rehabilitation and training for the shoulder. *J Athl Train.* 2000;35(3):382-389.
11. Diamandopoulos AA, Athanasios D. The use of water for the treatment of kidney disorders. *G Ital Nefrol.* 2018;35(Suppl 70):9-13.
12. An J, Lee I, Yi Y. The thermal effects of water immersion on health outcomes: an integrative review. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(7):1280-1301.
13. Khaltaev N, Solimene U, Vitale F, Zanasi A. Balneotherapy and hydrotherapy in chronic respiratory disease. *J Thorac Dis.* 2020;12(8):4459-4468.
14. Stevenson K, Smith P, Ryan S, Dziedzic K. Mobilizing physiotherapy knowledge: understanding the best evidence and barriers to implementation of hydrotherapy for musculoskeletal disease. *Physiother Theory Pract.* 2023;39(2):343-350.
15. Heywood S, McClelland J, Geigle P, et al. Force during functional exercises on land and in water in older adults with and without knee osteoarthritis: implications for rehabilitation. *Knee.* 2019;26(1):61-72.

16. Mooventhan A, Nivethitha L. Scientific evidence-based effects of hydrotherapy on various systems of the body. *North Am J Med Sci.* 2014;6(5):199-209.
17. Higgins T, Cameron M, Climstein M. Evaluation of passive recovery, cold water immersion, and contrast baths for recovery, as measured by game performances markers, between two simulated games of rugby union. *J Strength Cond Res.* 2022. doi: 10.1519/JSC.0b013e31825c32b9
18. Yutan WAN, Hongmei LU, Sijun LI, Zhang Y, Fanghong YAN, Huang Y, et al. Effect of cold and heat therapies on pain relief in patients with delayed onset muscle soreness: A network meta-analysis. *J Rehabil Med.* 2022;54. doi: 10.2340/jrm.v53.331
19. Chowdhury RS, Islam MD, Akter K, et al. Therapeutic aspects of hydrotherapy: a review. *Bangladesh J Med.* 2021;32(2):138-141.
20. Park KR, Jeong WW, Rhee K, Chun KJ. Preferential bathing/showering for different age groups and effects of partial immersion bath on human body. *Proc Korean Soc Precis Eng Conf.* 2005:919-922.
21. Ślaga J, Gizińska M, Rutkowski R, Rąglewska P, Balkó Š, Straburzyńska-Lupa A. Using hydrotherapy at different temperatures for promoting recovery in professional athletes. *Trends in Sport Sciences.* 2018;2(25):57-67.
22. Becker BE. The biologic aspects of hydrotherapy. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 1994;4(4):255-264.
23. Kim JH, Kim DH, Baik SY, Lee YP. Pain control and early wound healing effect using sitz bath with ozonised water after haemorrhoidectomy. *J Wound Care.* 2020;29(5):289-294.
24. Wilk KE, Mangine RE, Tersakjs J, Hasselford K. The effects on knee swelling, range of motion and pain using a commercially available hot/cold contrast device in a rehabilitation and sports medicine setting. *Int J Sports Phys Ther.* 2022;17(5):924.
25. He PJ, Huang M, Wang Q, Liu T, Wang Q. Advance in whirlpool hydrotherapy for pain. *Chin J Rehabil Theory Pract.* 2021;27(12): 93-96.
26. Memolo J. *Therapeutic Agents for the Physical Therapist Assistant.* Slack Incorporated; 2022.
27. Mahfouz MM, Sedhom MG, Essa MM, Kamel RM, Yosry AH. Effect of aquatic versus conventional therapy in treatment of chronic low back pain. *Int J Physiother.* 2018;5(6):184-189.
28. Chevutschi A, Alberty M, Lensel G, Pardessus V, Thevenon A. comparison of maximal and spontaneous speeds during walking on dry land and water. *Gait Posture.* 2009;29(3):403-407.
29. Moritz TA, Snowdon DA, Peiris CL. Combining aquatic physiotherapy with usual care physiotherapy for people with neurological conditions: A systematic review. *Physiother Res Int.* 2020;25(1):e1813.
30. Elshennawy S, Zahreldin AA, Mortada H, et al. The efficacy of physical therapy modalities in patients with hemophilia: a systematic review of randomized controlled trials with Meta-analysis. *Arch Phys Med Rehabil.* 2023;104(3):475-489.
31. Plecash AR, Leavitt BR. Aquatherapy for neurodegenerative disorders. *J Huntingtons Dis.* 2014; 3(1): 5-11.
32. Dimitrijević L, Aleksandrović M, Madić D, Okičić T, Radovanović D, Daly D. The effect of aquatic intervention on the gross motor function and aquatic skills in children with cerebral palsy. *J Hum Kinet.* 2012;32(12):167-174.

33. Wang J, Chen Z, Chen X, Yang Y, Gan W, Wang F. Impact of Bad Ragaz ring in hot spring water on knee osteoarthritis: A prospective observational study. *Medicine*. 2023;102(32):e34457.
34. Tapia C, Constanzo J, González V, Barría RM. The effectiveness of aquatic therapy based on the Halliwick concept in children with cerebral palsy: A systematic review. *Dev Neurorehabil*. 2023; doi: 10.1080/17518423.2023.2259986
35. Dutton M. *Orthopaedics for the Physical Therapist Assistant*. Jones & Bartlett Publishers; 2011.
36. Genç E, Deveci S. Suyun tedavi amaçlı kullanımı: balneoterapi ve hidroterapi. *Bütünlüyci ve Anadolu Tıbbi Dergisi*. 2021;4(2):62-86.
37. Lima Costa AC, Hernández Álvarez JL, Sanz Arribas I. Effects of the intervention with the Watsu method on the performance and psycho-social aspects of young Brazilian competition swimmers. *Educació Física i Esports*. 2021;144(2):81-84.
38. Rapolienė L, Razbadauskas A, Mockevičienė D, Varžaitytė L, Skarbalienė A. Balneotherapy for musculoskeletal pain: does the mineral content matter? *Int J Biometeorol*. 2020;64:965-979. doi: 10/1007/ s00484-019-01800
39. Karagülle M, Karagülle MZ. Effectiveness of balneotherapy and spa therapy for the treatment of chronic low back pain: a review on latest evidence. *Clin Rheumatol*. 2015;34(2):207-214.
40. Kuzu AS. *Ankilozan Spondilitli hastalarda balneolojik tedavinin (hidroterapi ve peloidoterapi) klinik etkinliği ve sitokin değerlerine etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi (Türkiye); 2021.
41. Matsumoto S. Evaluation of the role of balneotherapy in rehabilitation medicine. *J Nippon Med Sch*. 2018;85(4):196-203.
42. Reger M, Kutschan S, Freuding M, Schmidt T, Josfeld L, Huebner J. Water therapies (hydrotherapy, balneotherapy or aqua therapy) for patients with cancer: a systematic review. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2022;148(6):1277-1297.
43. de Moraes Silva MA, Nakano LC, Cisneros LL, Miranda Jr F. Balneotherapy for chronic venous insufficiency. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023;(1). doi: 10.1002/14651858. CD013085
44. Cozzi F, Cipriani L, Carrara M, et al. Balneotherapy in chronic inflammatory rheumatic diseases-a narrative review. *Int J Biometeorol*. 2018;62(12):2065-2071.
45. Lv X, Wang J, Bao Y, et al. The effectiveness of balneotherapy and aquatic exercise on bone metabolism: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Clin Pract*. 2021;44: doi: 10.1016/j.ctcp.2021.101429