

# 11. BÖLÜM

## AĞRI TEDAVİSİNDE FARMAKOLOJİK OLMAYAN YÖNTEMLER

Songül KARADAĞ<sup>1</sup>

### ÖĞRENİM HEDEFLERİ

#### **Bu bölüm sonunda okuyucu;**

- Ağrı tedavisinde kullanılan farmakolojik olmayan yöntemlerin önemini açıklayabilecek.
- Farmakolojik olmayan yöntemleri sıralayabilecek.
- Bilişsel yöntemlerin etki mekanizmasını açıklayabilecek.
- Davranışsal yöntemlerin etki mekanizmasını açıklayabilecek.
- Fiziksel yöntemlerin etki mekanizmasını açıklayabilecek.
- Ağrı tedavisinde farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanımında hemşirenin sorumluluklarını açıklayabilecek.

### GİRİŞ

Uluslararası ağrı araştırma derneğinin (IASP) tanımına göre ağrı; vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan, olası bir doku hasarı ile seyreden, bireyin geçmişteki deneyimleriyle de ilgili, hoş olmayan emosyonel ve sensoryel bir duyudur.<sup>1</sup> Ağrının kontrol altına alınması; bireyin rahatlaması, yaşam kalitesinin yükseltilmesi, komplikasyonların azaltılması ve hastanede yatış süresinin kısaltılması açısından önem taşımaktadır. Ağrı karmaşık bir fenomen olması nedeniyle tedavi planı her hasta için bireyselleştirilmelidir.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doç. Dr. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği AD

hip olarak kabul edilmekte ve bir akupunktur noktası kombinasyonu sıklıkla terapötik bir etkiye neden olmak için uyarılmaktadır.<sup>62,63</sup>

Feeney ve arkadaşlarının 45 yoğun bakım hastasıyla yaptıkları çalışmada 3 gün boyunca günde 1 kez uygulanan akupunkturun ağrı şiddetini azalttığı ve morfin tüketimini düşürdüğü belirlenmiştir.<sup>64</sup> Yapılan Cochrane sistematik incelemeleri, gerilim tipi baş ağrısının önlenmesinde ve postoperatif ağrıda akupunkturun çeşitli derecelerde etkili olduğunu göstermiştir.<sup>65,66</sup> Ayrıca Diz osteoartriti olan hastalarda, akupunktur uygulamasının ağrıyı hafiflettiği ve daha uzun süre kullanıldığında hem fonksiyonel durumu hem de yaşam kalitesini iyileştirdiği belirtilmiştir.<sup>67</sup> Literatürde menstural ağrıda, doğumda ve kronik bel ağrısında akupresin etkili olduğuna dair kanıtlar da yer almaktadır.<sup>68-70</sup>

Sonuç olarak, farmakolojik olmayan yöntemler akut ve kronik ağrı yönetiminde ağrının giderilmesi, hastanın rahatlaması ve ağrı kontrolünün sağlanmasında önemli bir yere sahiptir. Farmakolojik yöntemlere ek olarak uygulandıklarında analjeziklerin etkinliğini arttırdıkları bilinmekle birlikte, özellikle şiddetli ağrılarda tek başlarına etkin olamayabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Hemşireler holistik hasta bakımı çerçevesinde bireyi tüm yönleriyle ele alarak en uygun farmakolojik olmayan yöntemi birlikte seçmeli ve uygulamalıdır. Ayrıca hemşirelerin ağrı yönetiminde farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerini daha fazla kullanmalarına ve bu konuda daha geniş çaplı ve kaliteli randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

## KAYNAKÇA

1. IASP Task Force on Taxonomy (1994). Part III: Pain terms, a current list with definitions and notes on usage. In H. Merskey, & N. Bogduk (Eds.), *Classification of chronic pain*, (2nd ed.) (pp. 209–214) Seattle, WA: IASP Press.
2. Nadler SF. Nonpharmacologic management of pain. *J Am Osteopath Assoc*. 2004;104:S6-S12.
3. Özveren H. Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 2011; 83-92.
4. Christaens G. Independent nursing interventions for pain management. *Home Health Care Management & Practise*. 2003;15(3):212–214. Doi:10.1177/1084822302250688
5. Horgas AL. Pain management in older adults. *Nurs Clin North Am*, 2017;52(4):e1-e7. Doi:10.1016/j.cnur.2017.08.001
6. Uğurlu ES. Çocuklarda girişimsel işlemlerde nonfarmakolojik ağrı giderme yöntemleri. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2017; 198-201.
7. Demiralp M & Oflaz F. Bilişsel-davranışçı terapi teknikleri ve psikiyatri hemşireliği uygulaması. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 2007; 8:132-139.
8. Wren AA, Ross AC, D'Souza G, et al. Multidisciplinary pain management for pediatric patients with acute and chronic pain: A foundational treatment approach when prescribing opioids. *Children*, 2019;6(2):33. Doi:10.3390/children6020033
9. İnal S, Canbulat N. Using of distraction methods on procedural pain management of pediatric patients. *Journal of Health Science and Profession*, 2015;372-378.

10. Bukola IM & Paula D. The effectiveness of distraction as procedural pain management technique in pediatric oncology patients: a meta-analysis and systematic review. *J Pain Symptom Management*, 2017;54(4):589-600.e1. Doi:10.1016/j.jpainsymman.2017.07.006
11. Birnie KA, Noel M, Chambers CT, et al. Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*, 2013;(10):CD005179. doi:10.1002/14651858.CD005179.pub3
12. Owen D. Psikolojik danışmada spontan ve yönlendirilmiş hayal: hayal etmeyi işe koşmak. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*. 2010; 4(33): 71-80.
13. Tekkaş, Kerman K & Bahar Z. (2019). Stresle baş etmede hemşirelerin kullandığı kanıt çalışmaları. Bahar Z, editör. Yaşam Döngüsünde Sağlığı Geliştirme: Hemşirelik Uygulamaları. 1. Baskı (78-88), Ankara.
14. Carpenter JJ, Hines SH, Lan VM. Guided imagery for pain management in postoperative orthopedic patients: an integrative literature review. *J Holist Nurs*,2017;35(4):342-351. Doi:10.1177/0898010116675462.
15. Uyar M & Akın Korhan E. Yoğun bakım hastalarında müzik terapinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. *Ağrı*. 2011;23(4):139-146.
16. Sandwik RK, Olsen BF, Rygh LJ. Pain relief from nonpharmacological interventions in the intensive care unit: A scoping review. *J Clin Nurs*. 2020;29:1488-1498.
17. Aghabati N, Mohammadi E, Pour Esmail Z. The effect of therapeutic touch on pain and fatigue of cancer patients undergoing chemotherapy. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2010;7(3):375-381. Doi:10.1093/ecam/nen006.
18. Cox C & Hayes J. Experiences of administering and receiving therapeutic touch in intensive care. *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery*, 1998;4:128-67.
19. Turan N, Yoğun bakım ünitesinde terapötik dokunmanın önemi, *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2015;3(6):134-139.
20. Mueller G, Palli C, Schumacher P. The effect of therapeutic touch on back pain in adults on a neurological unit: an experimental pilot study. *Pain Manag Nurs*,2019;20(1):75-81. Doi:10.1016/j.pmn.2018.09.002.
21. Baltaş A & Baltaş Z. (2000). Stres ve Başa Çıkma Yolları. ss 133-199. İstanbul: Remzi Kitabevi.
22. Kim KJ, Na YK. and Hong H.S. Effects of progressive muscle relaxation therapy in colorectal cancer patients. *Western Journal of Nursing Research*, 2016; 38(8), 959-973.
23. Cheng, K F, Ang, N, and Chan, N. The effects of relaxation training program on anxiety and depression for older patients with breast and colorectal cancer. *Journal of Geriatric Oncology*, 2013; 4, S91.
24. Topcu Y, Findik UY. Effect of relaxation exercises on controlling postoperative pain. *Pain Management Nursing*. 2012; 13(1): 11-17.
25. Büyükyılmaz F & Aşti T. The effect of relaxation techniques and back massage on pain and anxiety in Turkish total hip or knee arthroplasty patients. *Pain Manag Nurs*. 2013;14(3):143-154. doi:10.1016/j.pmn.2010.11.001
26. De Paolis, G, Naccarato A, Cibelli F, et al. The effectiveness of progressive muscle relaxation and interactive guided imagery as a pain-reducing intervention in advanced cancer patients: A multicentre randomised controlled non-pharmacological trial. *Complementary Therapies In Clinical Practice*, 2019; 34, 280-287.
27. Pathak P, Mahal R, Kohli A. et al. Progressive Muscle Relaxation: An adjuvant therapy for reducing pain and fatigue among hospitalized cancer patients receiving radiotherapy. *Int J Adv Nurs Stud*, 2013; 2(2), 58-65.
28. Sivasloğlu, A. (2011). Pratik Ürojinekoloji. 67-78. Ankara: Gökçe Ofset,
29. Akkoç, Y. (2003). Ürojinekoloji. İçinde: İtil İM, editör. Ürojinekolojide konservatif tedavi. 160-181. İzmir: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayın Bürosu.
30. Özcan S, Hızlı Sayar G, Tarhan N. Nonpharmacologic treatment approach to pain. *The Journal Of Neurobehavioral Sciences*, 2016;3(2):65-68.

31. Nestoriuc Y, Rief W, Martin A. Meta-analysis of biofeedback for tension-type headache: efficacy, specificity, and treatment moderators. *J Consult Clin Psychol*, 2008;76(3):379-396. Doi:10.1037/0022-006X.76.3.379
32. Glombiewski JA, Bernardy K, Häuser W. Efficacy of EMG- and EEG-biofeedback in fibromyalgia syndrome: A meta-analysis and a systematic review of randomized controlled trials. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2013;2013:962741. Doi:10.1155/2013/962741
33. Ceyhan D, Yiğit Tasa T. Tıbbi Tedavilerde Hipnoz Uygulamalarının Kullanımı ve Etkinliği. *ADO Klinik Bilimler Dergisi*, 2013 ;(7):1507-1516.
34. Ardigo S, Herrmann FR, Moret V, et al. Hypnosis Can Reduce Pain İn Hospitalized Older Patients: A Randomized Controlled Study. *BMC Geriatr*. 2016;16:14. 15. doi:10.1186/s12877-016-0180-y
35. Berger MM, Davadant M, Marin C, et al. Impact of a pain protocol including hypnosis in major burns. *Burns*. 2010;36(5):639-646. Doi:10.1016/j.burns.2009.08.009
36. Bonakdar RA, Sukiennik A.(2016) Editors. Integrative pain management, Weil integrative medicine series. 1st edition. New York: Oxford University Press;
37. Ross A, Thomas S. The health benefits of yoga and exercise: a review of comparison studies. *J Altern Complem Med*. 2010;16:3-12.
38. Ramacharaka, Y. (2010). Hatha Yoga: The Yogi philosophy of physical wellbeing (1904). Oak Park, IL: The Yogi Publication Society.
39. Hart J. Complementary therapies for chronic pain management. *Alternative & Complementary Therapies*, 2008; 14(2), 64-68.
40. Wieland LS, Skoetz N, Pilkington K, et al. Yoga treatment for chronic non-specific low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;1(1):CD010671. Doi:10.1002/14651858.CD010671.pub2
41. Groessl EJ, Liu L, Chang DG, et al. Yoga for military veterans with chronic low back pain: a randomized clinical trial. *Am J Prev Med*. 2017;53(5):599-608. Doi:10.1016/j.amepre.2017.05.019
42. Corti L. Nonpharmaceutical approaches to pain management. *Top Companion Anim Med*. 2014;29(1):24-28. doi:10.1053/j.tcam.2014.04.001.
43. İnan Ç & Kıyak E. Diz osteoartritli hastalarda sıcak ve soğuk uygulamanın ağrı, tutukluk ve fiziksel fonksiyon üzerine etkisi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 2014;16(2), 1-10
44. Karadağ S, Taşci S, Doğan N, et al. Application of heat and a home exercise program for pain and function levels in patients with knee osteoarthritis: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Pract*. 2019; 25(5):e12772. doi: 10.1111/ijn.12772.
45. Yağız OA. Cold applications for the treatment of pain. *Agri*, 2006; 18(2): 5.
46. Kazan E & Görgülü R. The effects of three different cold therapy methods after arthroscopic knee surgery. *DEUHFED*. 2017; 10(1): 29-42
47. Kazan EE. Soğuk Uygulamalar ve Hemşirelik Bakımı. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 2011; 73-82.
48. Khalil NS. Effect Of Application Of İce Pack On Reducing Pain During The Arterial Puncture. *Clinical Practice*, 2017; 14(4), 214-218.
49. Coutaux A. Non-pharmacological treatments for pain relief: TENS and acupuncture. *Joint Bone Spine*, 2017;84(6):657-661. doi:10.1016/j.jbspin.2017.02.005
50. Erden S & Şenol Çelik S. Bir elektro analjezi yöntemi: transkütan elektriksel sinir stimülasyonu ve hemşirenin rolleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2015; 50-60.
51. Erden S & Senol Celik S. The effect of transcutaneous electrical nerve stimulation on post-thoracotomy pain. *Contemp Nurse*. 2015;51(2-3):163-170. Doi:10.1080/10376178.2016.1166971
52. Tick H, Nielsen A, Pelletier KR, et al. Evidence-based nonpharmacologic strategies for comprehensive pain care the consortium pain task force white paper. *The Pain Integrative Pain Management*. 2018;14(3):177-211. Doi: 10.1016/j.explore.2018.02.001

53. Geziry EA, Toble Y, Al Kadhi F, et al. (2018). Non-Pharmacological pain management <https://www.intechopen.com/books/pain-management-in-special-circumstances/nonDOI:10.5772/intechopen.79689>.
54. Kukimoto Y, Ooe N, Ideguchi N. The effects of massage therapy on pain and anxiety after surgery: a systematic review and meta-analysis. *Pain Manag Nurs*. 2017;18(6):378-390.
55. Nelson NL & Churilla JR. Massage therapy for pain and function in patients with arthritis: a systematic review of randomized controlled trials. *Am J Phys Med Rehabil*. 2017;96(9):665-672.
56. Babar A, Al-Wabel NA, Shams S, et al. Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. *Asian Pac J Trop Biomed*, 2015; 5(8): 589-598.
57. Bilgiç Ş. Hemşirelikte holistik bir uygulama; aromaterapi. *NKMJ*, 2017; 5(3): 134-141.
58. Özdemir H & Öztunç G. Hemşirelik uygulamalarında aromaterapi. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 2013;5(2):98-104.
59. Gok Metin Z, Arıkan Donmez A, Izgu N, et al. Aromatherapy massage for neuropathic pain and quality of life in diabetic patients. *J. Nurs Scholarsh*, 2017;49(4):379-388. doi: 10.1111/jnu.12300.
60. Deng G. Integrative medicine therapies for pain management in cancer patients. *Cancer J*. 2019;25(5):343-348. Doi:10.1097/PPO.0000000000000399
61. Lee EJ & Frazier SK. The efficacy of acupressure for symptom management: a systematic review. *J Pain Symptom Manage*. 2011;42(4):589-603. Doi:10.1016/j.jpainsymman.2011.01.007
62. Pak SC, Micalos PS, Maria SJ, et al. Nonpharmacological interventions for pain management in paramedicine and the emergency setting: a review of the literature. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2015;2015:873039. Doi:10.1155/2015/873039.
63. Kelly RB & Joel Willis. Acupuncture for pain, *American Family Physician*, 2019; 100;(2):89-96. Doi: 10.1093/pm/pnz138.
64. Feeney C, Bruns E, LeCompte G. et al. Acupuncture for pain and nausea in the intensive care unit: a feasibility study in a public safety net hospital. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2017;23(12): 996-1004. <https://doi.org/10.1089/acm.2016.0323>. (62).
65. Linde K, Allais G, Brinkhaus B, et al. Acupuncture for the prevention of tension-type headache. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;4:CD007587. Doi:10.1002/14651858.CD007587.pub2
66. Wu MS, Chen KH, Chen IF, et al. The efficacy of acupuncture in post-operative pain management: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2016;11(3):e0150367. Doi:10.1371/journal.pone.0150367
67. Manyanga T, Froese M, Zarychanski R, et al. Pain management with acupuncture in osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *BMC Complement Altern Med*. 2014;14:312. Doi:10.1186/1472-6882-14-312
68. Blödt S, Pach D, Eisenhart-Rothe SV, et al. Effectiveness of app-based self-acupressure for women with menstrual pain compared to usual care: a randomized pragmatic trial. *Am J Obstet Gynecol*. 2018;218(2):227.e1-227.e9. Doi:10.1016/j.ajog.2017.11.570
69. Yıldırım E, Alan S, Gokyıldız S. The effect of ice pressure applied on large intestinal 4 on the labor pain and labor process. *Complement Ther Clin Pract*. 2018;32:25-31. Doi:10.1016/j.ctcp.2018.02.015
70. Murphy SL, Harris RE, Keshavarzi NR, et al. Self-administered acupressure for chronic low back pain: a randomized controlled pilot trial. *Pain Med*. 2019;20(12):2588-2597. Doi:10.1093/pm/pnz138