

Yumuşak Damak için Cerrahi Seçenekler

Burak ÇELİK¹

GİRİŞ

Hastalara Obstrüktif Uyku Apne Sendromu (OSAS) tanısı polisomnografi (PSG) ile konur. Tedavi seçiminde önemli kriterler apne-hipopne indeksi (AHİ) ve patolojinin yerini doğru tespit etmektir. Horlama ve OSA tedavisinde cerrahi değerlendirmenin temel amacı hedefe yönelik ve etkili tedavi tasarlamaktır. Bunun için hastada obstrüksiyonun yerini belirlemek önemlidir. OSAS'da patolojinin yerini tespit etmek için hastalara drug induced sleep endoscopy(DİSE) yani uyku endoskopisi yapılmaktadır. DİSE günümüzde daha sık yapılmaya başlanmıştır. DİSE, 1991'de Croft ve Pringle tarafından sedasyon sırasında üst hava yollarının endoskopik değerlendirilmesi olarak tariflenmiştir.(1) Orta-Ağır dereceli OSAS'da altın standart tedavi seçeneği pozitif hava yolu basınç (PAP) tedavileridir.(2) Ağır dereceli OSAS tanısı konulmuş ve PAP uyumsuzluğu olan hastalarda da cerrahi tedavi endikasyonu konulabilir. Cerrahi tedaviler seçilirken hastanın yaşı, şikayetleri, komorbit hastalıklar, vücut kitle indeksi ve PSG sonuçları değerlendirilerek hastaya uygun tedaviler hasta ile birlikte seçilmelidir.

YUMUŞAK DAMAĞA RADYOFREKANS UYGULAMASI

Radyofrekans (RF) uygulaması ile yumuşak damakta çeşitli değişiklikler olmaktadır. Kas içine verilen enerjiyle dokularda kollajen kontraksiyonu, ısın-

¹ Op. Dr. Ankara Şehir Hastanesi KBB Kliniği, burak-celik70@hotmail.com



Şekil 5. BRP uygulama şekli

KAYNAKLAR

1. Croft CB, Pringle M (1991) Sleep nasendoscopy: a technique of assessment in snoring and obstructive sleep apnoea. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 16:504-509
2. Buchanan PR, Grunstein RR: Continuous positive airway pressure. In: Kushida CA, ed. *Obstructive sleep apnea*, vol 4. New York: Informa Healthcare; 2007:101-24
3. Nelson LM. Temperature controlled radiofrequency palatoplasty. In: Terris D, Goode RL, eds. *Sleep apnea and snoring*. Florida: Taylor and Francis; 2005:277-86
4. Bäck LJ, Liukko T, Rantanen I et al. Radiofrequency surgery of the soft palate in the treatment of mild obstructive sleep apnea is not effective as a single-stage procedure: A randomized single-blinded placebo-controlled trial. *Laryngoscope* 2009; 119(8): 1621-7.
5. Baba RY, Mohan A, Metta VV et al. Temperature controlled radiofrequency ablation at different sites for treatment of obstructive sleep apnea syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Breath*. 2015 Sep;19(3):891-910. doi: 10.1007/s11325-015-1125-y. Epub 2015 Feb 3. PMID: 25643764.)
6. Labra A, Haro-Valencia R, Huerta-Delgado AD et al. Efficacy of submucosal sodium tetracycl sulfate in the soft palate as a treatment of the mild obstructive sleep apnea syndrome: a pilot study. *Sleep Disord*. 2012;2012:597684. doi: 10.1155/2012/597684. Epub 2012 Jan 24. PMID: 23471094; PMCID: PMC3581297.
7. Murphey AW, Nguyen SA, Fuller C et al. TranQuill sling snoreplasty for snoring: A single-arm pilot study for safety and effectiveness. *Laryngoscope*. 2016 Jan;126(1):243-8. doi: 10.1002/lary.25361. Epub 2015 Nov 4. PMID: 26536156.
8. Choi JH, Kim SN, Cho JH. Efficacy of the Pillar implant in the treatment of snoring and mild-to-moderate obstructive sleep apnea: a meta-analysis. *Laryngoscope* 2013; 123(1): 269-76
9. Hu HC, Kuo CL, Tung TH et al. Long-term results of palatal implantation for severe obstructive sleep apnea patients with prominent retropalatal collapse. *J Chin Med Assoc*. 2018 Sep;81(9):837-841. doi: 10.1016/j.jcma.2018.01.012. Epub 2018 Jul 6. PMID: 30173725.

10. Lee YC, Lee LA, Li HY. The palatal septal cartilage implantation for snoring and obstructive sleep apnea. *Auris Nasus Larynx*. 2018 Dec;45(6):1199-1205. doi: 10.1016/j.anl.2018.04.002. Epub 2018 Apr 27. PMID: 29706415.
11. Caples, SM, Rowley, JA, Prinsell, JR et al. Surgical modifications of the upper airway for obstructive sleep apnea in adults: a systematic review and meta-analysis. *Sleep*. 2010;33(10):1396-1407. PMID: 21061863
12. Sheen D, Abdulateef S. Uvulopalatopharyngoplasty. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2021 May;33(2):295-303. doi: 10.1016/j.coms.2021.01.001. Epub 2021 Feb 10. PMID: 33581977.
13. Neruntarat C. Uvulopalatal flap. In: Kountakis SE, Önerci M, eds. *Rhinologic and sleep apnea surgical techniques*. Berlin: Springer; 2007:309-15.
14. Wischhusen J, Qureshi U, Camacho M. Laser-assisted uvulopalatoplasty (LAUP) complications and side effects: a systematic review. *Nat Sci Sleep*. 2019 May 27;11:59-67. doi: 10.2147/NSS.S178540. PMID: 31213936; PMCID: PMC6549768
15. Chan L, Kitpornchai L, Mackay S. Causative Factors for Complications in Transpalatal Advancement. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2020 Jan;129(1):18-22. doi: 10.1177/0003489419867969. Epub 2019 Aug 13. PMID: 31409097.)
16. Pang KP, Tan R, Puraviappan P et al. Anterior palatoplasty for the treatment of OSA: three-year results. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2009 Aug;141(2):253-6. doi: 10.1016/j.otohns.2009.04.020. PMID: 19643261
17. Pang KP, Pang EB, Pang KA et al. Anterior palatoplasty in the treatment of obstructive sleep apnoea - a systemic review. *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2018 Feb;38(1):1-6. doi: 10.14639/0392-100X-1641. Epub 2017 Oct 31. PMID: 29087404; PMCID: PMC5952978
18. Haytoğlu S, Arikan OK, Muluk NB et al. Comparison of anterior palatoplasty and uvulopalatal flap placement for treating mild and moderate obstructive sleep apnea. *Ear Nose Throat J*. 2018 Mar;97(3):69-78. doi: 10.1177/014556131809700321. PMID: 29554400.)
19. Vicini C, Hendawy E, Campanini A, et al. Barbed reposition pharyngoplasty (BRP) for OSAHS: a feasibility, safety, efficacy and teachability pilot study. "We are on the giant's shoulders". *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2015; 272:3065-3070
20. Babademez MA, Gul F, Kale H et al. Technical update of barbed pharyngoplasty for retro-palatal obstruction in obstructive sleep apnoea. *J Laryngol Otol*. 2019 Jul;133(7):622-626. doi: 10.1017/S0022215119001518. Epub 2019 Jul 10. PMID: 31288877.
21. Moffa A, Rinaldi V, Mantovani M et al. Different barbed pharyngoplasty techniques for retropalatal collapse in obstructive sleep apnea patients: a systematic review. *Sleep Breath*. 2020 Sep;24(3):1115-1127. doi: 10.1007/s11325-020-02088-z. Epub 2020 Apr 29. PMID: 32350702.
22. Saenwandee P, Neruntarat C, Saengthong P et al. Barbed pharyngoplasty for obstructive sleep apnea: A meta-analysis. *Am J Otolaryngol*. 2022 Mar-Apr;43(2):103306. doi: 10.1016/j.amjoto.2021.103306. Epub 2021 Dec 3. PMID: 34906825.