

Bölüm 8

EREKTİL DİSFONKSİYON TEDAVİSİNDE ALTERNATİF YAKLAŞIMLAR

Cihat Özcan

GİRİŞ

Erektile disfonksiyon; yeterli tatmin edici cinsel ilişkiye izin vermeyen kalıcı ereksiyon yetersizliği olarak tanımlanır.[1] Avrupa üroloji 2019 kılavuzu erektile disfonksiyon algoritmasında birinci Basamakta oral PDE5 inhibitörleri, ikinci basamakta intrakavernozal enjeksiyonlar ve üçüncü basamakta penil protez yer almaktadır. Ancak bununla birlikte bu tedavilerin başarısız olduğu ve/veya ulaşamadığı, kişinin kabul etmediği durumlarda uygulanan alternatif tedavi metodları da mevcuttur. Bu bölümde alternatif tedavilerden bahsedilecektir.

TROMBOSİT ZENGİN PLAZMA KULLANIMI (PLATELET-RICH PLASMA)

Trombosit zengin plazma (PRP) farklı büyüme faktörleri içerdiği için birçok hastalıkta ve alanda kullanılmaktadır. Ülkemizde yaygın olarak kozmetik sektöründe kullanılmaya başlamıştır. Ardından spor hekimliğinde ve diğer branşlarda son dönemde popülerlik kazanmış bir uygulamadır. PRP'nin üroloji alanında temel kullanımı erektile disfonksiyon ve peyroni hastalığıdır. Uygulandığı bölgede hücre etrafına ve hücrelere arası kısma hücre rejenarasyonuna yol açan birçok mediatör birikimi olur. Bu mediatörler ile kan hücre prekürsörlerinden vaskülogenez ile eski damar dallarından yeni damarların oluşumu (anjiojeniz) meydana gelebilir. Çevre dokularda en sık bulunan faktörler vascular endothelial growth factor (VEGF), platelet-derived growth factor (PDGF), and fibroblast growth factor (FGF) olarak sayılabilir.[3] PRP medikal tedavide kullanılabilmesi için ml'de trombosit sayısının en az 10^6 olması gerektiği birçok yayında vurgulanmıştır.

PRP ve androloji ile ilgili makaleler tarandığında çalışmaların yarısı prekli-nik çalışmalardan oluştuğu, çalışma dizaynında plasebo kolunun birçoğunda

endotelial büyüme faktörü salgılanmasını sağlayarak anjiogenezi uyardığı düşünülmektedir. [10] Chung ve arkadaşları PDE5 inhibiötörü dirençli ve/veya intrakavenozal enjeksiyon dirençli erektil disfonksiyonu bulunan hastalarda, 6. Hafta ve 4. Ay IIEF skorlarının tedavi öncesine göre daha iyi olduğunu izlemişlerdir. ESWT tedavisi için henüz bir standart tedavi protokolü bulunmamaktadır. Ancak ortalama haftada 1-2 kez uygulanması ve 6-10 seans arası uygulama önerilmektedir. Avrupa Üroloji Derneği 2019 kılavuzunda ESWT tedavisinin peyroni hastalığındaki yerinden bahsedilmiştir, ancak erektil disfonksiyon tedavisinde henüz yer bulamamıştır. [11]

SONUÇ

Fosfodiesteraz inhibitörleri erektil disfonksiyon tedavisinde halen ilk basamak olarak güncelliğini korumaktadır. Medikal tedavi dirençli hastalıkta ise ana tedavi penil protez implantasyonudur. Alternatif tedaviler şu anda ana üroloji kılavuzlarında yer almamıştır. Hastalara önerirken dikkatli olmak gerekir. Alternatif tedaviler, genel olarak hayvan deneyi yada sınırlı sayıda insan üzerinde gerçekleştirilmiş çalışmalardır. Ancak bu tedavilerin bilinen düşük yan etki profili, yanında etkinliği prospektif randomize çalışmalarla desteklenirse heyecan verici sonuçlar elde etme olasılığı mümkün görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eretil Disfonksiyon, ESWT, Kök Hücre, Nano Teknoloji

KAYNAKÇA

1. NIH Consensus Conference. Impotence. NIH Consensus Development Panel on Impotence. JAMA, 1993. 270: 83.
2. <https://uroweb.org/guideline/male-sexual-dysfunction/> s.17
3. Epifanova MV, Chalyi ME, Krasnov AO. Investigation of mechanisms of action of growth factors of autologous platelet-rich plasma used to treat erectile dysfunction. Urologia. 2017;(4):46-8.
4. Epifanova MV, Badri R. Gvasalia, Maksim A. Durashov, Sergey A. Artemenko. Platelet-Rich Plasma Therapy for Male Sexual Dysfunction: Myth or Reality?, Sexual Medicine Reviews, Volume 8, Issue 1, 2020, Pages 106-113, ISSN 2050-0521,
5. Wang, A. Y., & Podlasek, C. A. (2017). Role of Nanotechnology in Erectile Dysfunction Treatment. *The journal of sexual medicine*, 14(1), 36-43. doi:10.1016/j.jsxm.2016.11.318
6. Park HS, Yang SW, Choi SU, Choi HG, Yong CS, Choi YW, Lee J. In vitro skin penetration and pharmacodynamic evaluation of prostaglandin E1 ethyl ester, a vasoactive prodrug of prostaglandin E1, formulated into alcoholic hydrogels. Pharmazie. 2006; 61:933-937.
7. Scott, S., Roberts, M., & Chung, E. (2019). Platelet-Rich Plasma and Treatment of Erectile Dysfunction: Critical Review of Literature and Global Trends in Platelet-Rich Plasma Clinics. *Sexual medicine reviews*.
8. Bahk, J. Y., Jung, J. H., Han, H., Min, S. K., & Lee, Y. S. (2010). Treatment of diabetic impotence with umbilical cord blood stem cell intracavernosal transplant: preliminary report of 7 cases. *Exp Clin Transplant*, 8(2), 150-160.
9. Lokeshwar, S. D., Patel, P., Shah, S. M., & Ramasamy, R. (2019). A Systematic Review of Human Trials Using Stem Cell Therapy for Erectile Dysfunction. *Sexual medicine reviews*.

10. Aicher, Heeschen C, Sasaki K, Urbich C, Zeiher AM, Dimmeler S. Low-energy shock wave for enhancing recruitment of endothelial progenitor cells: a new modality to increase efficacy of cell therapy in chronic hind limb ischemia. *Circulation* 2006; 114: 2823–30
11. Fode M, Hatzichristodoulou G, Serefoglu EC, Verze P, Albersen M, Group YAUMsH. Low-intensity shockwave therapy for erectile dysfunction: is the evidence strong enough? *Nat Rev Urol*. 2017;14(10):593–606. <https://doi.org/10.1038/nrurol.2017.119>. Review of Li-ESWT
12. <https://uroweb.org/guideline/male-sexual-dysfunction/>