

TOTBİD ORTOBİYOLOJİ KURULU YÖNETİCİ ÖZETİ

Diz Osteoartritinde Platelet-Rich Plasma (PRP) Kullanımı

1. Sorunun Tanımı

Diz osteoartriti (OA), yaşla birlikte görülme sıklığı artan, eklem kıkırdağının ilerleyici dejenerasyonu ve sinovyal inflamasyon ile karakterize kronik bir hastalıktır. Mevcut tedavi seçenekleri, semptomların kontrolü ve fonksiyonun korunmasına odaklanmakta; ancak hastalığın ilerleyişini durdurabilecek ya da kıkırdağı tamamen yeniden oluşturabilecek bir yöntem bulunmamaktadır.

Son yıllarda biyolojik tedavilere olan ilgi artmış, Platelet-Rich Plasma (PRP) uygulamaları bu kapsamda ön plana çıkmıştır. PRP; otolog trombositlerden zengin plazma fraksiyonu olup, büyüme faktörleri ve sitokinler aracılığıyla doku onarımını uyarmaktadır. Bu yönetici özeti, diz OA'da PRP uygulamasına ilişkin mevcut bilimsel kanıtları özetlemekte ve TOTBİD Ortobiyoloji Kurulu'nun önerilerini sunmaktadır.

2. Bilimsel Kanıt Özeti

TOTBİD Ortobiyoloji Kurulu tarafından yürütülen sistematik derleme ve meta-analizler, PRP uygulamasının diz OA'da kısa ve orta vadede ağrı azalması ve fonksiyonel iyileşme sağladığını göstermektedir. Etki genellikle 3–6 ay arasında en yüksektir ve 12 ay sonrasında azalma eğilimi gösterir.

Şöyle ki:

- **Kısa dönem (0–1 ay):** Sabit etkiler modelinde ağrı skorlarında (VAS) PRP lehine anlamlı fark bulunmuştur (MD $\approx$ 0.84; 95% CI: 0.25–1.42). Rastgele etkiler modelinde anlamlılık sınırda olup etki orta düzeydedir.
- **Orta dönem (0–3 ay):** PRP'nin plaseboya kıyasla **istatistiksel ve klinik olarak anlamlı** ağrı azalması sağladığı (MD $\approx$ 1.3; 95% CI: 0.46–2.27) gösterilmiştir.
- **Klinik anlamlılık:** Ortalama fark 1.3 VAS puanı olup, osteoartrit için kabul edilen **minimal klinik önemli fark (MCID $\approx$ 0.5–1.0)** sınırını aşmaktadır.
- **Fonksiyonel iyileşme:** WOMAC ve KOOS skorlarında 3–6 ay aralığında belirgin düzelme; 12. aydan sonra farkın azaldığı görülmüştür.

PRP'nin etkinliği Kellgren–Lawrence Evre II–III hastalarda belirgin olup, ileri evre (KL IV) olgularda sınırlıdır. Lökositten fakir PRP (LP-PRP) formülasyonları, lökositten zengin PRP'ye (LR-PRP) kıyasla daha iyi tolere edilmekte ve daha tutarlı klinik sonuçlar vermektedir. Ayrıca etki en fazla 55-65 yaşlar arasında ve ek doza a göre 2-3 dozluk protokollerde daha yüksek bulunmuştur. Uygulamaların 1-3 hafta arayla yapılması önerilmektedir.

Meta-analizlerde PRP'nin plaseboya kıyasla ortalama VAS farkı 1.3 puan düzeyindedir (MCID eşiğini aşmaktadır). Yan etkiler genellikle hafif ve geçicidir (enjeksiyon bölgesinde ağrı, şişlik). Ciddi komplikasyon bildirilmemiştir.

3. Güçlü ve Zayıf Yönler

Güçlü yönler:

- Otolog, biyolojik, güvenli bir tedavi seçeneđidir.
- Kısa/orta vadede klinik olarak anlamlı ağrı ve fonksiyon iyileşmesi sağlar.
- Kortikosteroidlere kıyasla daha uzun süreli etki gösterir.
- Yan etki profili hafiftir.

Zayıf Yönler:

- PRP hazırlama protokollerinde standardizasyon eksikliđi mevcuttur.
- PRP içeriği (trombosit, lökosit, büyüme faktörleri) çalışmadan çalışmaya farklılık göstermektedir.
- Uzun dönem yapısal (radyolojik) iyileşme kanıtı sınırlıdır.
- Çođu çalışma orta düzey metodolojik kaliteye sahiptir.

4. TOTBİD Ortobiyoloji Kurulu Deđerlendirmesi

Kurul, mevcut kanıtlar ışığında PRP'nin diz OA tedavisinde güvenli, uygulanabilir ve semptomatik iyileşme sağlayan bir yöntem olduğunu değerlendirmektedir. Ancak klinik uygulamaların bilimsel standartlara göre yürütölmesi, ürün bileşenlerinin raporlanması ve MIBO (Minimum Information for Biologics in Orthopaedics) kriterlerine uyulması gerekmektedir.

5. Politika ve Uygulama Önerileri

- PRP, cerrahiye uygun olmayan hafif–orta evre diz OA hastalarında (KL II–III) semptomatik tedavi seçeneđi olarak önerilir.
- Uygulama protokolü: 2–3 enjeksiyon, 1–3 hafta aralıklarla, LP-PRP formülasyonu tercih edilmelidir.
- PRP hazırlama ve uygulama süreçleri MIBO standartlarına uygun şekilde belgelenmelidir.

- Klinik sonuçlar hasta kayıt sistemlerinde (registry) izlenmeli ve raporlanmalıdır.
- Eğitimli ortopedi uzmanları tarafından, aseptik koşullarda uygulanmalıdır.
- TOTBİD Ortobiyoloji Kurulu, ulusal düzeyde PRP uygulama rehberi geliştirilmesini önermektedir.

6. Sonuç

PRP enjeksiyonları, diz osteoartritinde kısa ve orta vadede ağrı ve fonksiyonel iyileşme sağlayan güvenli bir biyolojik uygulamadır. Ancak standardizasyon ve uzun dönem etkinlik konularında daha yüksek düzeyli klinik kanıtlara ihtiyaç vardır. TOTBİD, PRP'nin dikkatli hasta seçimiyle, protokollere uygun şekilde ve ulusal rehber doğrultusunda uygulanmasını önermektedir.

Saygılarımızla

TOTBİD-Ortobiyoloji Kurulu adına

Prof. Dr. Haluk Berk

Dr. Abdülhamit Mısır

Dr. Barış Kocaoğlu

Dr. Egemen Turhan

Dr. Feza Korkusuz

Dr. Gökhan Meriç

Dr. Gökhan Polat

Dr. İlker Eren

Dr. Mehmet Kaymakoglu

Dr. Merter Yalçinkaya

Dr. Nihat Demirhan Demirkıran

Dr. Pembe Keskinoglu

Dr. Reha Tandoğan

Dr. Safa Gürsoy

ve

Abdullah Murat Mete