



ANAHTAR KELİMELEER

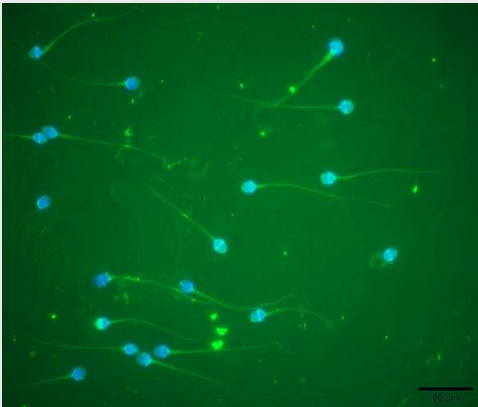
- ✓ PRP,
- ✓ Sperm
- ✓ Kriyopreservasyon
- ✓ Akrozomal Reaksiyon

İLETİŞİM

E-POSTA:
alimramizoglu93@gmail.com

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
(0224) 295 25 28
E-POSTA:
berrin@uludag.edu.tr



Farklı Sperm Vitrifikasyon Protokollerinde Trombositten Zengin Plazmanın Sperm Kalitesine Etkisi

ALİM GANIYEV

0009-0000-1983-234X

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Histoloji ve Embriyoloji ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

MEZUNİYET TARİHİ:23/06/2023

DANIŞMAN

Prof. Dr. Berrin AVCI

0000-0001-8135-5468

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Histoloji ve Embriyoloji ANABİLİM DALI

BURSA – TÜRKİYE



TEZÖZETİ

Çalışmada üreme potansiyelini koruma yaklaşımları kapsamında uygulanan sperm kriyoprezervasyonunda, dondurma öncesi trombositten zengin plazma (PRP) içinde inkübasyonun çözme sonrasında sperm viabilitesi, hareket kabiliyeti ve fertilizasyon potansiyeline etkisinelirlemekamaçlandı.

Normozoospermik erkeklerden alınan ejakulat örneklerindetaze ejakulat, PRP içinde inkübe edilmiş taze ejakulat, kriyoprotektan içermeyen ve kriyoprotektan içeren ikifarklı solüsyonda vitrifikasyon uygulanan gruplar olmak üzere çalışma grupları oluşturuldu. Vitrifikasyon uygulanan gruplar iki alt grupta değerlendirildi. Bir grup dondurma öncesi otolog PRP solüsyonunda inkübe edilirken, diğer gruba PRP uygulanmadı. Çözme sonrası sperm viabilitesi, motilitesi ve morfolojisi, oositi fertilize etme potansiyelini değerlendirmek için akrozomal reaksiyon analizi yapıldı. Çalışmanın sonuçları değerlendirildiğinde; taze ejakulattın PRP ile inkübasyonunun rutin sperm parametrelerini değiştirmedığı, kriyoprotektan içeren ve içermeyen kriyoprezervasyon solüsyonlarının kullanıldığı vitrifikasyon protokolünde sperm viabilitesinin ve motilitesinin düştüğü görüldü. Kriyoprotektan içermeyen solüsyonlarla ve kriyoprotektan içeren solüsyonlarla vitrifikasyon uygulamasında dondurma öncesi PRP içinde inkübasyonun rutin sperm parametrelerini değiştirmedığı, akrozomal reaksiyon analiz kriteri olan ARIC skorlarının gruplar arasında anlamlı fark oluşturmadığı saptandı. Akrozomal reaksiyon analizinde kriyoprotektan içermeyen solüsyonlarla vitrifiye edilen örneklerde elde edilen yüksek ARIC skorlarının klinik etkinliğinin tartışmalı olduğu, sperm vitrifikasyonunda PRP'nin klinik uygulamadaki etkinliğini göstermek için yüksek örneklemleve farklı konsantrasyonlarda PRP uygulamalarının karşılaştırmasının yapıldığı yeni kapsamlı çalışmalara ihtiyaç olduğu sonucuna varıldı.

TEZ SONUÇLARININUYGULAMA ALANLARI

Sonuç olarak, sperm vitrifikasyonunda çözme sonrası hücrelerin viabilitesini, motilitesini ve fonksiyonel olarak oositi fertilize etme potansiyelini iyileştirmek amacıyla vitrifikasyon öncesinde spermin PRP içinde inkübasyonunun sperm parametrelerine olumlu bir etkisi görülmemiştir. Kriyoprotektan içeren solüsyonlarla vitrifikasyon, toksik etkileri bilinmekle birlikte, sperm vitrifikasyonunda tercih edilmesi gereken bir uygulamadır. Literatürde çelişkili verilerin bulunması nedeniyle, konsantrasyon değerleri açısından oldukça değişken verilerin olduğu PRP uygulamalarında farklı konsantrasyon değerlerinin etkinliğinin spermin fonksiyonel kapasine etkisini değerlendiren yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.