

MASCO 2023

BİLDİRİ KİTAPÇIĞI



TS201: KLİNİK ÖRNEKLERDEN İZOLE EDİLEN FARKLI CANDIDA TÜRLERİNİN ANTİFUNGAL DUYARLILIKLARININ FARKLI YÖNTEMLERLE SAPTANMASI

Dağ A.*, Demir T.H.*, Güzeltepe A.*, Hatipoğlu E.*, Maden S.*, İlki A.**

*Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3

**Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Candida türleri, invaziv fungal enfeksiyonlarının en yaygın nedenidir. Morbidite ve mortalite riski yüksek olan bu enfeksiyonların uygun antifungal tedavisi önem taşımaktadır. Son yıllarda Candida türlerindeki antifungal direnç oranları sebebiyle, duyarlılık testlerinin yapılması önerilmektedir. Broth mikrodilüsyon ve disk difüzyon yönteminin yanı sıra, özellikle gelişmiş dünyada antifungal duyarlılık testi için çeşitli ticari yöntemler giderek daha fazla kullanılmaktadır. Çalışmamızda, Candida türlerinin antifungal ilaçlara duyarlılıklarını MICRONAUT-Candida testi ve disk difüzyon yöntemiyle karşılaştırdık.

Gereç ve Yöntem: Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yatan hastalardan 12.01.2022-24.02.2023 tarihleri arasında klinik mikrobiyoloji laboratuvarına gelen kan kültürlerinden izole edilen Candida türleri çalışmaya dahil edildi. -70°C'de stoklanan izolatların Sabouraud dekstroza agarı iki kez pasajları yapıldı. Duyarlılık işlemi için 0.5 Macfarland bulanıklığında süspansiyon hazırlanarak MICRONAUT-Candida için mikropiplardaki kuyucuklara 100 µL eklendi, 37°C'de 24 saat inkübasyona bırakıldı. Antifungal olarak Amfoterisin B, Flukonazol, Vorikonazol, Itrakonazol, Mikafungin, Anidulafungin, Posakonazol, Flusitozin ve Kaspofungin MİK'leri saptandı. Aynı süspansiyondan disk difüzyon testi çalışıldı ve inkübasyon sonrası zon çapları değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamıza 10 C. albicans, 11 C. auris, 13 C. glabrata, 13 C. tropicalis, 6 C. parapsilosis, 1 C. krusei, 1 C. kefyr dahil edildi (n=55). Candida albicans'larda Flusitozin (FCY) %20, Amfoterisin (APH), Vorikonazol (VOR), Itrakonazol (ITR)'e %30, Flukonazol (FCA), Posakonazol (POS)'e %40, Anidulafungin (ANF) %50, Mikafungin (MIF) %60, Kaspofungin (CAS) %90 oranında dirençli bulunmuştur. C. tropicalis APH %30,76, FCA %69,23, VOR %46,15, ITR %76,92, MIF %30,76, ANF %46,15, POS %69,23, FCY %38,46, CAS %69,23 oranında dirençli, C. parapsilosis ise FCA %66,6, VOR %0, ITR %50, MIF %100, POS %33,3, CAS %33,3 dirençli bulunmuştur. Candida glabrata ise APH %21,4, FCA %21,4, ITR %14,2, MIF %21,4, ANF %35,7, CAS %78,5 oranında dirençli saptanmıştır.

Sonuç: Disk difüzyon ve MICRONAUT-Candida testleri uyumlu sonuçları, basit ve kolay uygulanabilir olması sebebiyle antifungal duyarlılık testleri için bir alternatif olabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Candida spp., Antifungal, Direnç, MICRONAUT-Candida, Disk difüzyon

TS202: FIP TEŞHİSİ KONMUŞ KEDİLERDEN ELDE EDİLEN PERİFERAL KAN MONONÜKLEER HÜCRELER İLE KEDİ OVERİNDE ELDE EDİLEN MEZENKİMAL KÖK HÜCRENİN İMMÜNOLOJİK ARAŞTIRILMASI

Güven N.*, Erhan M.N.*, Karayusuf K.*, Doğanay K.*, Kılıç S.**, Tunca Z.**, Aksu M.B.****, Akkoç T.***

*Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3

**Marmara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Biyomühendislik Bölümü

***Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi İmmünoloji Anabilim Dalı

****Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Coronavirüsler hem insanlarda hem de hayvanlarda hafiften son derece şiddetli enfeksiyonlara kadar değişkenlik göstermektedir. Coronavirüsler çoğunlukla gastroenteral ve solunum sistemi enfeksiyonlarına neden olurken bazıları ensefaliti ve hepatite neden olmaktadır. Kedilerin Enfeksiyöz Peritonitisi (FIP) ise kedi koronavirüslerinin (FCoV) neden olduğu bir enfeksiyondur. Çalışmamızda ise kedi ovaryum kaynaklı mezenkimal kök hücrelerin (O-MKH), FIP teşhisi konmuş kedilerden elde edilen periferik kan mononükleer hücrelere (PKMH) etkisinin *in vitro* ortamda araştırılıp değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Projemizde veteriner kliniğinde FIP tanısı konulmuş 5-13 yaşlarındaki kediler çalışmaya dahil edilecektir. Bu süreçte veteriner kliniğine gelen hastalardan FIP pozitif çıkan kedilerden hasta sahiplerinden alınan onam sonrasında 5cc periferik kan örneği alınacak ve Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi immünoloji anabilim dalında PKMH izole edilecektir. Ayrıca, kedi ovaryumlardan MKH izolasyonu gerçekleştirilecektir. İzole edilen PKMH ile O-MKH'ların (+/-) ko-kültür işlemleri gerçekleştirilecektir. 5 günlük kültür işleminden sonra O-MKH'nin FIP hasta PKMH'larının canlılıkları üzerindeki etkileri akım sitometri yöntemi ile analiz edilecektir. Gerekli etik ve kurum izinleri alınmıştır.

Bulgular: Yapılan ko-kültür çalışması sonrasında akım sitometri yöntemi ile PKMH'lerin canlılıklarındaki değişimler kıyaslanmıştır. Yapılan analizler sonucunda FIP kedilerin PKMH'ları MKH'nin olmadığı durumlarda canlılık oranı 55.6 (±5.2) iken MKH varlığında canlılıklarının 70.13 (±2.1)'e yükseldiği görülmüştür. Buna ek olarak, apoptoz geçiren PKMH'ların oranı MKH yokluğunda 34.7 (±4.4) iken MKH varlığında 12.7'e (±1.8) düştüğü gözlenmiştir. Hastalardaki PKMH'ların sağlıklı kedilerin durumları ile kıyaslandığında ise FIP hastası PKMH'ların canlılıkları MKH varlığında sağlıklı kedilerin PKMH'ların canlılık seviyesine yükseldiği görülmüştür.

Sonuç: FIP hastalığına sahip olan kedilerin PKMH'larındaki canlılık oranının sağlıklı kediye kıyasla canlılık oranının beklendiği gibi daha düşük olduğu görülmüştür. Yine de MKH'nin varlığında FIP hastası kedilerin PKMH'larındaki canlılık seviyesinin sağlıklı kedilerin PKMH'ların canlılık oranına yükseldiği görülmüştür. Ayrıca, MKH'ların apoptoz geçiren PKMH'ları FIP hastası kedilerde düşürdüğü gözlenmiştir. Elde edilen bu veriler çerçevesinde MKH'ların FIP hastalarında olumlu etkisi olduğu gözlenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kedi, Coronavirus, FIP (feline infectious peritonitis), Lenfosit (PKMH)