

BÖLÜM 27

KLİNİK ÖRNEKLERİN ALINMASI, TAŞINMASI, SAKLANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİNE MİKROBİYOLOJİK YAKLAŞIM

Cansu Önlen GÜNERİ¹
Mustafa GÜNEY²

27.1. Giriş

Sağlık Hizmeti İlişkili Enfeksiyonların (SHİE) mikrobiyolojik tanısında, uygun örneğin seçilmesi, alınması ve işlenmesinin çok önemli bir yeri vardır. Bu süreçte yer alan her sağlık personeli nitelikli örnek elde etmenin önemini bilmek zorundadır. Klinik mikrobiyoloji laboratuvarı genel olarak enfeksiyon hastalıklarının laboratuvar tanısına, etken mikroorganizmanın tespitine ve antimikrobiyal tedavisine yardım eder. Bu işlemin sağlıklı olarak yürütülebilmesi, klinik örneğin alındığı zamanın, alındığı yerin, örneğin alınma şeklinin, taşındığı kabın ve laboratuvarda yapılan işlemlerin tamamının doğru olmasına bağlıdır. Bu amaçla laboratuvar tarafından örnek toplama ve sonrasında yapılacak işlemlere dair protokolleri içeren rehber oluşturulmalıdır. Bu rehberler doğrultusunda uygun mikrobiyolojik inceleme ve değerlendirmenin yapılabilmesi için, klinik materyale özgü uygun malzemeler laboratuvar tarafından sağlanmalıdır.

Sağlık hizmetlerinde laboratuvarın hızlı, doğru ve güvenilir sonuç verebilmesi, hastadan örnek alınması ile başlayıp testin raporlanmasına kadar olan sürecin iyi yönetilmesi ile gerçekleşir. Bu süreç temelde üç ayrı bölümde incelenebilir. Bunlardan birincisi preanalitik süreçtir. Bu süreçte testin istemi, hastadan ör-

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Meslek Yüksek Okulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü Tıbbi Laboratuvar Programı, cansuonlen.guneri@sbu.edu.tr

² Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji AD., mustafa.guney@sbu.edu.tr

1. Mikroskopi (direkt bakı, fresh veya boyalı örneklerin incelenmesi)
2. Kültür [mikroorganizmaların kültüre ekilmesi (izolasyon)]
3. Antijen ve/veya antikor testleri
4. Moleküler yöntemler
5. Hayvan deneyleri yer alır. Bunlara ilaveten etken üretilmiş ise, antibiyotik duyarlılık testleri yapılır.

Laboratuvara gelmiş olan örnekler bakteri, mantar, virüs ve parazit yönünden yukarıdaki başlıca beş laboratuvar yönteminden biri veya birden fazlasıyla araştırılarak sonuçlar raporlanır.

Sonuç olarak, SHİE’larda enfeksiyon etkeninin tespit edilip tedavisinin yapılması hayati öneme sahiptir. Bu ise enfeksiyon kontrol komiteleri ile eş güdümlü olarak işleyen klinik laboratuvar iş birliği ile sağlanır. Zira enfeksiyon etkeninin tanısında ilk iş örnek alınımıdır. Doğru zamanda doğru yerden yeterli miktarda örnek alınımı ile gerçek enfeksiyon etkeni tespit edilir ve belirlenen etkene yönelik hazırlanan antibiyogram ile hastalıklar tedavi edilir. Bu nedenle örnek alınımı, taşınması ve saklanması konusu özellikle tıbbi mikrobiyoloji laboratuvarları tarafından iyi anlatılmalı ve sık sık tazeleme eğitimleri ile örnek alınımında rolü olan tüm klinik personel bu konuda desteklenmelidir. Bu sayede SHİE’ların ortaya çıkması önlenemese de ortaya çıkmış olan enfeksiyonlar doğru, hızlı ve güvenilir bir şekilde tanısı konularak tedavisi yapılır ve bu sayede mortalite ve morbitide artışı önlenmiş olur.

Kaynaklar

- Akbulut A. Enfeksiyon Hastalıkları Kitabı. İçinde: Enfeksiyon Hastalıklarında Laboratuvar Tanı.2. baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri Tic.Ltd.Şti;2016:22-7.
- Başustaoglu A, Avcı MZ. Hemşirelik Uygulamalarında Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları. 1. Baskı. Ankara: Hipokrat Kitabevi; 2016: 307-379.
- Bilgehan H. İdrar Yolları Enfeksiyonlarının mikrobiyolojik İncelenmesi. İçinde Klinik Mikrobiyolojik Tanı. Ankara:Şafak Matbaacılık; 2004.
- Esen N. Mikroskopi İlkeleri ve Uygulamaları. Tıbbi Mikrobiyoloji, Eds; Patrick R. Murray, Kn S. Rosenthal, Michael A. Pfaller, Çeviri Editörü; Ahmet C. Başustaoglu. 6. baskı. Ankara: Atlas Kitapçılık Tic. Ltd. Şti.;2010:157-160.
- KLİMUD. Kan Doluşımı Örnekleri (Kan Kültürü) Rehberi (2017). Kaynak No:13. Son Erişim Tarihi: 11.12.2021. Şu adresten edinilebilir: <https://www.klimud.org/public/uploads/content/files/Kan%20Dola%C5%9F%C4%B1m%C4%B1%20%C3%B6rneklere.pdf>.
- KLİMUD. Solunum Sistemi Örnekleri Rehberi (2015). Kaynak No: 10. Son Erişim Tarihi: 11.12.2021. Şu adresten edinilebilir:<https://www.klimud.org/public/uploads/files/solunum-sistemi-ornekleri.pdf>
- KLİMUD. Üriner Sistem Örneklerinin Laboratuvar Tanısı Rehberi (2020). Kaynak No:7. Son Erişim Tarihi: 11.12.2021. Şu adresten edinilebilir: <https://www.klimud.org/public/uploads/files/uriner-sistem-ornekleri.pdf>.

- KLİMUD. Gastrointestinal Sistem Örnekleri Rehberi (2017). Kaynak No:12. Son Erişim Tarihi: 11.12.2021. Şu adresten edinilebilir: <https://www.klimud.org/public/uploads/content/files/Gastrointestinal%20Sistem%20%C3%B6rnekleri.pdf>.
- KLİMUD. Deri, Deri Ekleri, Yumuşak Doku Örnekleri-Göz Örnekleri Rehberi (2015). Kaynak No:8. Son Erişim Tarihi: 11.12.2021. Şu adresten edinilebilir: <https://www.klimud.org/public/uploads/files/deri-deri-ekleri-yumusak-doku-ornekleri-goz-ornekleri.pdf>.
- KLİMUD. Steril Vücut Sıvıları Laboratuvar İnceleme Rehberi (2020). Kaynak No:5. Son Erişim Tarihi: 11.12.2021. Şu adresten edinilebilir: https://www.klimud.org/public/uploads/content/files/Steril%20vucut%20sivilari_ver02_yeni%20dizgi%20291020_1.pdf
- KLİMUD. Genital Sistem Örnekleri Rehberi (2015). Kaynak No:6. Son Erişim Tarihi: 11.12.2021. Şu adresten edinilebilir: <https://www.klimud.org/public/uploads/files/genital-sistem-ornekleri.pdf>
- Patrick R. Murray, Frank G. Witebsky. The Clinician and the Microbiology Laboratory. Eds; Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, Philadelphia:Churchill Livingstone Elsevier; 2010:233-265.
- Richard A. Harvey, Pamela A. Champe. Tanı Mikrobiyolojisi. Çeviri Editörü; Özdem Ang. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri;2006:21-34.
- Söyletir G, Ülger Toprak N. Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı. İçinde:Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi. 4. baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri Tic. Ltd. Şti;2017:79.107.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri, Biyolojik Örnek Alma ve Nakil. Ankara:2015:1-36.