

ULUSAL ENTERİK PATOJENLER LABORATUVAR SÜRVEYANS AĞI (UEPLA) VERİLERİİN İLK ÜÇ AYLIK ANALİZ SONUÇLARI

Revasiye KAYALI GÜLEŞEN¹, Figen SEZEN SEVİMLİ¹ ve UEPLA ÇALIŞMA GRUBU ÜYELERİ

¹Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Salgın Hastalıklar Araştırma Müdürlüğü

Ülkemizde laboratuvarlar; bulaşıcı hastalıkların surveyansında önemli bir görev üstlenmiş olup, bildirimci zorunlu hastalıkların bazen olası bazen kesin tanıları için dolaylı, "Grup D" etkenler için ise doğrudan bildirim sistemine bilgi sağlayan önemli bir kaynaktır. Bununla birlikte ülkemizdeki laboratuvarların tanı, doğrulama, tiplendirme ve sonuçların analizi bakımından ulusal anlamda organize olmadığını da bilmekteyiz. 2004 yılı Avrupa Birliği (AB) Mali İşbirliği Programı çerçevesinde başlatılan ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün teknik desteği ile yürütülmüş olan "Türkiye'de Bulaşıcı Hastalıkların Epidemiyolojik Surveyansı ve Kontrolü Sisteminin Güçlendirilmesi" projesinin I. fazı kapsamında ulusal bir laboratuvar ağının kurulması planlanmış olup bu kapsamında "Ulusal Enterik Patojenler Laboratuvar Surveyans Ağı (UEPLA)" pilot bir proje olarak başlatılmıştır.

Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı (RSHMB) Salgın Hastalıklar Araştırma Müdürlüğü koordinasyonunda yürütülen UEPLA'ya, bazı devlet hastaneleri, üniversite hastaneleri, özel hastaneler, halk sağlığı laboratuvarları, bölge hıfzıssıhha enstitüsü müdürlükleri ve özel laboratuvarlardan oluşan toplam 32 laboratuvar dahil edilmiştir. Öncelikle seçilmiş bu merkezlerin katılımıyla birkaç etken için oluşturulan ağın gelecekte genişletilerek; ülkedeki enfeksiyon eğilimleri ve suş dağılımları hakkında bilgi sahibi olunmasına ve laboratuvar sonuçlarının halk sağlığının korunmasına yönelik izlenmesi, analizi ve kullanılabilir veri haline getirilebilmesine olanak sağlayacağı düşünlmektedir.

Bu projeye başlangıç olarak; bulaşıcı hastalıkların bildirim sistemi içinde "D grubu" hastalık etkenleri

İletişim: Revasiye KAYALI GÜLEŞEN

Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı,
Salgın Hastalıklar Arş. Müd., 06100 Sıhhiye/ANKARA
Tel: 0312 458 21 61
e-posta: revasiyekayali@hotmail.com

listesinde yer alan *Salmonella* (*Salmonella Typhi* ve *S. Paratyphi A, B, C* dahil), *Shigella*, *Enterohemorajik Escherichia coli* (O157 and O157 dışı *E. coli*) ve *Campylobacter*, türleri tanılarının kolay olması, tanıda kullanılan laboratuvar yöntemlerinin yaygın olarak uygulanabilmesi, salgın potansiyeli, antibiyotiklere direnç durumları gibi faktörler göz önünde bulundurularak seçilmiştir. Katılımcı laboratuvarlar izole etikleri suş ve suşa ait verileri RSHMB'ye göndermeye ve Ulusal Enterik Patojenler Referans Laboratuvar izolasyon sonuçlarını doğrulamakta, tiplendirmekte ve antimikrobiyal duyarlılık testlerini yaparak sonuçları laboratuvarlara geri bildirmektedir.

UEPLA kapsamında ilk üç ay içerisinde (Ekim-Aralık 2007) 325 etken doğrulanmış ve serotiplendirilerek antimikrobiyal duyarlılık testleri çalışılmıştır. Doğrulanan suşların %59.1'i *Shigella*, %33.3'u *Salmonella*'dır. *Shigella* veya *Salmonella* olarak gönderilen toplam 10 suşta *Escherichia coli*, *Citrobacter freundii*, *E. fergusonii* ve maya izole edilmiştir. 15 suşta üreme gözlenmemiştir (Tablo 1).

Doğrulanan *Shigella* suşlarının serogruplara göre dağılımı incelendiğinde en sık rastlanan serogrubu *Shigella sonnei*'nin oluşturduğu görülmüştür (%89.6). Bunu *S. flexneri* (%8.3) izlemektedir (Tablo 2).

Doğrulama ve serotiplendirme sonucu en sık görülen *Salmonella* serotipi %35.8 ile *Salmonella Ente-*

Tablo 1. Suşların etkenlere göre dağılımı

Etken	n	%
<i>Shigella</i>	191	59.1
<i>Salmonella</i>	109	33.3
<i>Escherichia coli</i>	5	1.5
<i>Citrobacter freundii</i>	3	0.9
<i>Escherichia fergusonii</i>	1	0.3
Maya	1	0.3
Üreme yok	15	4.6
TOPLAM	325	100.0



Tablo 2. *Shigella* suşlarının serogruplara göre dağılımı

<i>Shigella</i> serogrubu	n	%
<i>Shigella sonnei</i>	171	89.6
<i>Shigella flexneri</i>	16	8.3
<i>Shigella boydii</i>	3	1.6
<i>Shigella dysenteriae</i>	1	0.5
TOPLAM	191	100,00

ritidis'tir. İkinci sıklıkta ise %33 ile *Salmonella Paratyphi B* dikkatleri çekmektedir. Bu serotipleri %5.5'lük bir değer ile *Salmonella Typhimurium* izlemektedir (Tablo 3).

Referans laboratuvarı tarafından *Salmonella* ve *Shigella* suşlarının antimikrobiyallere direnç durumları değerlendirilmiştir. *Shigella* suşlarında en yüksek direncin %74.9 ile streptomisine karşı olduğu gözleçmekteadır. Bunu %47.1 ile trimetoprim-sülfametoksazol ve %39.8 ile tetrasiklin direnci izlemektedir. Siprofloxasin direnci (%0.5) çok düşük olarak saptanmış olmakla birlikte nalidiksik aside dirençli (%16.2) suşların varlığı dikkat çekmektedir. *Salmonella* suşlarında; en yüksek direnç %18.3 ile nalidiksik asite karşı gözlenmiştir. Siprofloxasine direnç görülmemektedir. Hem *Shigella* hem de *Salmonella*'larda gözlenen nalidiksik asit direncinin florlu kinolonlara karşı direnç gelişiminin de bir göstergesi

Tablo 3. *Salmonella* suşlarının serotiplere göre dağılımı

<i>Salmonella</i> serotipi	n	%
<i>Salmonella Enteritidis</i>	39	35.8
<i>Salmonella Paratyphi B</i>	36	33.0
<i>Salmonella Typhimurium</i>	6	5.5
<i>Salmonella Hartford</i>	4	3.7
<i>Salmonella Agona</i>	4	3.7
<i>Salmonella Typhi</i>	3	2.8
<i>Salmonella Paratyphi A</i>	3	2.8
<i>Salmonella Kentucky</i>	3	2.8
<i>Salmonella Hadar</i>	2	1.8
<i>Salmonella Virchow</i>	2	1.8
<i>Salmonella Othmarschen</i>	2	1.8
Diger*	5	4.5
TOPLAM	109	100.00

* *Salmonella Newport*, *Salmonella Braenderup*, *Salmonella Infantis*, *Salmonella Haifa*, *Salmonella Dabou*.

olabileceği düşünülerek, siprofloxasine karşı duyarlılıkta azalma varlığının araştırılması planlanmaktadır (Tablo 4).

Kısa bir süre zarfında bu kadar suşa ulaşılması yeni kurulan bir iletişim ağı için umut vericidir. UEPLA projesine yönelik tüm detaylar ve veri analiz sonuçları <http://uepla.rshm.gov.tr> web adresinden izlenebilmektedir.

Tablo 3. *Salmonella* ve *Shigella* suşlarının antibiyotik duyarlılık testi sonuçları

ANTİBİYOTİK	SHIGELLA				SALMONELLA			
	Duyarlı		Orta Duyarlı		Dirençli		Duyarlı	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ampisilin	179	93.7	-	-	12	3.3	103	94.5
Sefotaksim	189	99.0	1	0.5	1	0.5	109	100
Kloramfenikol	180	94.2	4	2.1	7	3.7	109	100
Gentamisin	191	100	-	-	-	-	107	98.2
Kanamisin	191	100	-	-	-	-	106	97.2
Streptomisin	38	19.9	10	5.2	143	74.9	98	89.9
Trimetoprim-Sülfametoksazol	92	48.2	9	4.7	90	47.1	104	95.4
Tetrasiklin	115	60.2	-	-	76	39.8	92	84.4
Nalidiksik asit	157	82.2	3	1.6	31	16.2	87	79.8
Siprofloxasin	190	99.5	-	-	1	0.5	109	100



UEPLA SORUMLULARI LİSTESİ

Orhan Cem AKTEPE
Özay ARIKAN AKAN
Seher BAŞTÜRK
Özlem BAYRAMOĞLU
Uğur ÇİFTÇİ
Özge DARKA
Zeynep DİNÇ AYAYDIN
Emel DÜZGÜN SIVACI
Gül Bahar ERDEM
Mustafa ERTEK
Berrin ESEN
Ayşegül GÖZALAN
Zeynep GÜLAY
Dolunay GÜLMEZ
Tülay GÜMÜŞ
Seda HAVUZ
Revasiye KAYALI GÜLEŞEN
Abdullah KILIÇ
Abdurrahman KİREMİTÇİ
Birgül KURT GERÇEK

Belkıs LEVENT
İpek MUMCUOĞLU
Betigül ÖNGEN
Birsen ÖZDEM
Betil ÖZHAK BAYSAN
Şengül ÖZKAN
Mehmet PARLAK
Ray SANDERS
Figen SEZEN SEVİMLİ
Melda SINIRTAŞ
Abbas TANER
Şenay TUĞLU ATAMAN
Alper TÜNGER
Emine Candan ÜSTÜN
Erica WEIS
Ekrem YAŞAR
Halil YAZGI
Eda YILDIZ
Erkan YULA

