

Sağlık Yüksek Okulu Kız Öğrencilerinde Rubella Seropozitifliğinin Değerlendirilmesi

Dr. Fulya İLHAN¹, Dr. Süleyman ÖNAL²

Fırat Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu¹, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji²
Anabilim Dalı, ELAZIĞ

Çalışmanın yapıldığı merkez: Fırat Üniversitesi Fırat Tıp Merkezi Mikrobiyoloji Laboratuvarı

ÖZET

AMAÇ: Fırat Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu' nun 51 kız öğrencisinden elde edilen serumlarda rubella IgG ve IgM antikorlarının değerlendirilmesidir.

YÖNTEM: ELISA yöntemiyle serum örneklerinde IgM pozitifliği arandı.

SONUÇLAR: Ellibir örneğin 49(%96.1)'unda IgG pozitifliği saptandı. IgM pozitifliği hiçbir örnekte söz konusu değildi. Böylece sadece iki (%3.9) öğrencide rubella açısından risk saptandı.

YORUM: Anne ve sağlık personeli adayları olan bu genç kızlarda IgG seropozitifliğinin değerlendirilmesi ve seronegatif olanların aşılama ile ileride gelişebilecek konjenital kızamıkçık riski en aza indirilecektir.

Anahtar Sözcükler: Kız öğrenciler, kızamıkçık antikorları.

GİRİŞ

Kızamıkçık genellikle damlacık enfeksiyonu yoluyla bulaşan bir enfeksiyon hastalığıdır. Çocuklarda hastalığın ilk özgül belirtisi döküntü iken, adolesan ve erişkinlerde hafif ateş, yorgunluk, baş ağrısı, öksürük ve lenfadenopati gibi prodromal belirtileri takiben döküntü izlenir². Çocuklarda nadiren komplikasyonlara neden olur. Erişkin ve adolesan çağda geçirilen enfeksiyonun en sık görülen komplikasyonu ise artrittir^{5,13}.

Ancak asıl önemli olan türü prenatal kızamıkçık enfeksiyonudur. Konjenital kızamıkçık enfeksiyonu ilk olarak Avustralya'daki kızamıkçık salgını takiben Gregg adlı bir oftalmolog tarafından tanımlanmıştır¹. Kızamıkçık virüsü teratojenik etki yapar ve özellikle ilk trimesterde enfeksiyonu geçiren annelerin bebeklerinde fetal anomali gelişme riski yüksektir. Hamileliğin ilk iki haftasında enfeksiyonun geçirilmesi halinde fetal enfeksiyon oranı %80'lere ulaşmaktadır. Ondördüncü haftaya kadar olan enfeksiyonlarda

risk %6-10 oranına düşmektedir. İlk trimesterde genel risk oranı ise %20-30'dur¹².

Bu risk faktörleri değerlendirildiğinde doğurganlık çağına gelmiş seronegatif kadınlar ve genç kızların büyük risk altında oldukları görülmektedir. Bu verilere dayanılarak, bu çalışmada ileride anne adayları olacak ve mesleki nedenle de kızamıkçık ile karşılaşma olasılığı yüksek olan, hemşire ve ebe adayları kız öğrencilerde kızamıkçık antikorlarının saptanması amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Fırat Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu Hemşirelik ve Ebelik Bölümlerinde okumakta olan yaşları 19 ile 23 arasında değişen 51 kız öğrenci çalışma kapsamına alındı. Toplanan serum örnekleri çalışılınca kadar -20°C'de saklandı. Rubella IgG antikorları AlfaBiotech firmasına, Rubella IgM antikorları ise Captia firmasına ait

ELISA kitleri kullanılarak saptandı. Olguların hiçbirinde aşılama hikayesi yoktu.

BULGULAR

Yaşları 19 ile 23 arasında değişen 51 öğrenci çalışmaya alındı. İncelemeye alınan kız öğrencilerin 49'unda (%96.1) IgG seropozitifliği saptandı ve hiçbirinde IgM pozitifliğine rastlanmadı. Sadece iki (%3.9) öğrenci rubella açısından seronegatif olarak değerlendirildi. Bu öğrencilerin bölümleri ve seropozitifliklerine göre dağılımları Tablo 1'de sunuldu.

Tablo 1. Bölümlere göre öğrencilerin serolojik dağılımı.

Bölümler	Sayı	IgG pozitifliği	IgG negatifliği
SYO Ebelik	26	25 (%96.1)	1 (%3.8)
SYO Hemşirelik	25	24 (%96.0)	1 (%4.0)
Toplam	51	49 (%96.1)	2 (%3.9)

TARTIŞMA

Kızamıkçık virusu ile geçirilmiş infeksiyonun ve kazanılmış bağışıklığın ortaya konulmasında nötralizasyon ve hemaglutinasyon önlenim testi kullanılabilir¹². Ayrıca tanıda kompleman birleşme deneyi ve radioimmunosay kullanılabilir. Bunlar arasında ELISA en duyarlı olanlardan biridir¹⁰.

Kızamıkçık virus serolojisinin uygulanması gereken bireyler şöyle sıralanabilir:

1. Aşılammamış bir anne gebeliğinde kızamıkçık infeksiyonlu biri ile temas etmesi halinde annede IgG antikorlarının olup olmadığı saptanmalıdır.
2. Genç kızlarda evlilik öncesi risk taşıyıp taşımadıklarını belirlemek için serolojik test yapılmalıdır.
3. Gebelik döneminde döküntüsü olan anne bebeklerinde fetal infeksiyonu belirlemek için serolojik test yapılmalıdır.

Bu çalışmada ikinci seçenekte belirlenen endikasyon grubuna giren genç kızlarda seropozitifliği belirlemek ve seronegatif olanlara aşı önermek amaçlanmıştır. Çalışmamızda IgG

pozitiflik oranı %96.1 olarak bulunmuş ve IgM pozitifliğine rastlanmamıştır.

Sivrel Arısoy ve ark.'nın yaptığı çalışmada 134 öğrenci değerlendirilmiş ve IgG pozitiflik oranı %95.5 olarak bulunmuştur¹¹. Bu oran bizim çalışmamızda bulduğumuz %96.1 oranına yakındır. Yurdumuzda bu konuda yapılmış pek çok çalışma vardır. Yazgı ve ark.¹⁴ %84.6, Gemicioğlu ve ark.⁴ %92.7, Köksal ve ark.⁸ %66.8, Cengiz ve ark.² %87, Işık ve ark.⁶ %86.25 ve Kocabeyoğlu ve ark.⁷ %86 oranlarında IgG pozitifliği bildirmişlerdir. Chan ve ark.'nın kadın hastalıkları ve doğum servisindeki sağlık çalışanlarında yaptıkları bir çalışmada, bunlardan %16.4'ünün rubella açısından risk taşıdıkları bildirilmiştir. Bu sonuca göre sözkonusu kişilerin hem hastalığın kendilerine bulaşması hem de gebe hastalarına hastalığı bulaştırmak açısından risk oluşturdukları ve bu grupta aşılama yapılmasının gerekli olduğu savunulmuştur³. Bizim ülkemizde kızamıkçık aşısı rutin uygulanmamaktadır ve bu çalışmaya alınan olguların hiçbirinde aşı öyküsü yoktur. Saptanan seropozitiflikler hastalığın geçirilmesine bağlıdır. Fransa'da yapılan bir çalışmada ise gebelik düşünen ve doğurganlık çağındaki olan tüm kadınların aşıları dahi olsalar, sistematik olarak rubella serolojisi açısından incelenmeleri gerektiği vurgulanmaktadır⁹. Çalışmaya alınan kız öğrencilerin gelecekte anne adayı olmaları ve mesleki nedenle hastalıkla karşılaşma açısından risk grubu oluşturmaları nedeniyle, serolojik olarak taranmaları ve seronegatif olanların aşılama önemi önemlidir. Bu önlem onların ileride gelişebilecek prenatal kazanılmış kızamıkçık riskinden korunmalarını sağlayacaktır. Doğurganlık çağındaki aşı uygulamasının bir dezavantajı da, aşı uygulamasından sonra altı ay gebe kalınmaması gerekliliğidir. Bu nedenle de taramanın evlilik öncesi yapılması önem kazanmaktadır. Bu çalışmada da öğrencilerimizin ileriye dönük risk taşıyıp taşımadıkları belirlenmiş ve kendileri bu konuda bilgilendirilmiştir.

Anne ve sağlık personeli adayları olan bu genç kızlarımızın seropozitifliğinin değerlendirilmesi ve

seronegatif olanların aşılınmasıyla ileride gelişebilecek konjenital kızamıkçık riski en aza indirilecektir.

SUMMARY

The Assessment of Seropositivity in Female Students of High School of Health, the University of Fırat

PURPOSE: In this study, rubella IgG and IgM antibodies were assessed in 51 sera obtained from female students of High School of Health, The University of Fırat.

METHODS: IgG and IgM antibodies were determined by ELISA

RESULTS: IgG seropositivity was determined in 49(96.1%) of 51 samples and none of the samples were IgM-positive. Risk for rubella was determined only in two (3.9%) students in this group.

CONCLUSION: Risk of congenital rubella will be reduced down by assessing the rubella seropositivity in teenager girls and by immunization of the seronegative cases.

Key Words: Female students, rubella antibodies.

KAYNAKLAR

1. Akan E: Genel ve Özel Viroloji 3. baskı, Saray Yayınları, 1994, p109.
2. Cengiz AT, Kıyan M, Dolapçı Gİ, et al: Çeşitli yaşlardan çocukların serumlarında ELISA ile sitomegalovirus (CMV) ve rubella virus IgG-IgM antikorlarının araştırılması. Mikrobiyol Bül 1996;30:87-90.

3. Chan PK, Li CY, Tam JS, et al: Rubella immun status among healthcare workers in the department of obstetrics and gynaecology of a regional hospital in Hong Kong: the need for a vaccination policy. J Hosp Infect 1999;42:239-42.
4. Gemicioğlu N, Gökoğlu M, Alp H, Çetin ET: Çeşitli yaş gruplarında kızamıkçık antikor bulguları. Türk Vir Derg 1979;1:57.
5. Gershon AA: Rubella virus (German Measles). In: Mandell GI, Douglas RG, Bennett JE (eds). Principles and Practise of Infectious Diseases. 3rd ed. Newyork, Churchill Livingstone, 1995, p1242.
6. Işık K, Köse Ş, Sivrel A, Esen N: Genç erişkinlerde kızamıkçık seropozitiflik oranları. Türk Ekopatol Derg 1996;2:25.
7. Kocabeyoğlu Ö, Gün H, Yılmaz E, et al: 17-20 yaş grubundaki kız öğrencilerde rubella virus IgG ve IgM antikor düzeylerinin ELISA ve fluorezan antikor testleri ile araştırılması. Mikrobiyol Bül 1988;22:36.
8. Köksal I, Ustaçelebi Ş: Doğurganlık çağındaki kadınlarda kızamıkçık seropozitiflik oranının hemaglutinasyon önlenim ve ELISA IgG yöntemleri ile saptanması. Mikrobiyol Bül 1988;22:284.
9. Marret H, Golfier F, Di Maio M, et al: Rubella in pregnancy management and prevention. Presse Med 1999;28:2117-22.
10. Özbal Y, Dönmez M, Kurtoğlu S, Kılıç H: Genç anne ve bebeklerinde kızamıkçık ve CMV antikor bulguları. Türk Mikrobiyol Cem Derg 1987; 17:200.
11. Sivrel-Arisoy A, Tünger Ö, Şanlıdağ T, Gazi H, Özbakkaloğlu B: Genç kızlarda rubella serolojik göstergelerinin bulunma sıklığı. Türk Mikrobiyol Cem Derg 1999;29:86-8.
12. Ustaçelebi Ş: Temel ve Klinik Mikrobiyoloji Güneş Kitabevi, Ankara, 1999.
13. Wilkins J, Leedom JM, Salvatore MA, Portnoy B: Clinical rubella with arthritis resulting from reinfection. Ann of Int Med 1972;77: 930.
14. Yazgı H, Arseven G, Dilli N, Ayyıldız A: Erzurum yöresinde anti-rubella antikor sıklığının değerlendirilmesi. Türk Mikrobiyol Cem Derg 1996; 26:117-9.

Yazışma Adresi:

Yrd.Doç.Dr. Fulya İLHAN
Fırat Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu
ELAZIĞ
Tlf: (0 424) 2181778
Fax: (0 424) 2128891
e-posta: fulhan23@yahoo. com