

DOI: <https://www.doi.org/10.36719/2663-4619/65/86-88>

**Sevinc Nadir qızı Kerimova**  
Azərbaycan Tibb Universiteti  
tibb üzrə fəlsəfə doktoru  
Sevakarimova@mail.ru

## HAMILƏLİK VƏ MƏXMƏRƏK

*Açar sözlər: hamiləlik, məxmərək, döl, infeksiya*

### Pregnancy and velvet Summary

The main prevention of rubella infection during pregnancy is to be vaccinated against this disease in preparation for pregnancy. Before you decide to get vaccinated against rubella, you need to have a special laboratory test to detect antibodies to the rubella virus in your blood to check if you are immune to this infection. The fact is that in some cases it is impossible to determine whether you are sick with rubella. Because in many cases, the disease can be latent or with a very limited number of symptoms, in which case, naturally, the body develops specific antibodies against the virus. Doctors believe that in this case, the body's immune response will be strengthened. It is recommended that the velvet vaccine be given at least 3 months before the planned date of pregnancy.

**Key words:** *pregnancy, rubella, fetus, infection*

Hamiləlikdə məxmərək – hava-damcı yolu ilə ötürülən və dölün ağır inkişaf qüsurlarına səbəb olan virus infeksiyasıdır. Xəstəlik limfa düyünlərinin böyüməsi, hipertermiya, öskürək, konyunktivitlə müşayiət olunur. Hamiləlik zamanı məxmərəklə yoluxmadan 2-3 gün sonra papulyoz səpkilər yaranır, patoloji elementlər əvvəlcə üzdə əmələ gəlir, sonra isə bədən, əl və ayaqlara yayılır. Məxmərəyin diaqnostikasında immunoloji marker sayılan IgM təyin edən seroloji testlərdən istifadə olunur[1,2,4]. Xəstəliyin spesifik müalicəsi mövcud deyil, dölün ağır inkişaf qüsurları zamanı məxmərək hamiləliyin pozulmasına göstəriş hesab edilir.

Hamiləlik dövründə məxmərək – virus mənşəli xəstəlik olub, yüksək kontagiozluğa malikdir. Bu xəstəlik həmçinin «alman qızılcası» və «rubella» kimi köhnə adlarla məşhurdur[3,5]. Qadın üçün bu patologiya heç bir risk daşımır, lakin embrionunun zədələnmə ehtimalının yüksək olması ilə əlaqədar məxmərək təhlükəli xəstəlik hesab olunur. Hamiləlik zamanı məxmərək az hallarda müşahidə olunur.

Hamiləlik zamanı məxmərəyin təhlükəliyi həm də ondan ibarətdir ki, patologiya nəinki kəskin, eləcə də xroniki formada gedərək heç bir klinik əlamətlə müşahidə olunmaya bilər. Belə vəziyyətdə döl üçün mövcud olan riskləri vaxtında aşkar etmək və uşağın anadangəlmə patologiyalarının olub-olmadığını nəzərə almaqla hamiləliyin aparılma taktikasını seçmək mümkün olmur. Hamiləlik dövründə məxmərək embriogenezin müddətindən asılı olaraq müxtəlif dərəcəli təhlükələr kəsb edir. I trimestrdə virusa yoluxma (xüsusən ilk həftələrdə) 80% hallarda inkişaf qüsurları ilə nəticələnir. II trimestrdə qeyri-qənaətbəxş sonluq riski 75% uşaqlarda izlənilir, 28-ci həftədən sonra bu göstərici 50%-ə qədər azalır. Hamiləlik zamanı yoluxma bas verərkə virus plasenta (cift) vasitəsi ilə dölə keçərək, hamiləliyin pozulmasına, betndaxili inkisafdanqalmaya, doğulacaq uşaqda müxtəlif inkişaf qüsurlarının əmələ gəlməsinə (karlıq, ürək qüsurları, mərkəzi sinir sisteminin zədələnməsi və s.) səbəb ola bilər. Bu bir az da hamiləliyin müddətinə bağlıdır. Belə ki, hamiləliyin ilk 2 ayında yoluxma olduqda 50-60% anomaliya yaranma ehtimalı vardır. 3-4 ayda bir qeder azalaraq 15% düşür. 17 həftədən sonra isə bu ehtimal 1 % olur. Diaqnostikasi klinik eləmətlərlə yanaşı qanda Ig M antitellərin aşkarlanmasına əsaslanır ki bu antitellər yoluxmadan 1 həftə sonra yaranır və 3 aya kimi qanda dövr edirlər. Bir qeder sonra isə digər antitel növləri Ig A, Ig E, Ig D yaranır. Eger qanda Ig M və ya 4 dəfə artmış Ig G titri müəyyən olunursa bu zaman kəskin infeksiya haqda fikir soyləmək olar. Yoluxmadan sonra omurluk immunitet formalaşdığı ucun hamiləlik dövründə aşkarlanan az miqdarda Ig G qorxulu deyil və keçirilmiş xəstəliyə qarşı olan immunitətdən xəber verir.

Hamiləlik dövründə məxmərək embrional və limfoid toxumalara tropluğu ilə seçilən toqaviruslar cinsindən olan viruslar tərəfindən törədilir. Yoluxma başlıca olaraq, infeksiya mənbəyi ilə sıx təmas zamanı hava-damcı yolu ilə baş verir. Virusların yayılması hələ inkubasiyon dövründə başlayır, bu zaman xəstəliyin aşkar əlamətləri müşahidə olunmadığından infeksiyalaşmış insanlarla əlaqəni istisna etmək mümkün olmur. Kontagiozluq 7 gün ərzində – səpkilər əmələ gələndə qədər və patoloji elementlərin yaranmasından sonra 1-2 həftə müddətində saxlanılır. Həmçinin hamiləlik dövründə məxmərəyə məişət yolu ilə – infeksiyalaşmış

insanın bioloji mayelərinin izi qalan ümumi əşyaların istifadəsi zamanı yoluxma mümkündür. Sübut olunmuşdur ki, törədici nəinki burun-udlaq seliyində, eləcə də qan, sidik, nəcisdə mövcuddur[5,6,8].

Hamiləlik dövründə məxmərək damar məcrası ilə dölə ötürülür. Əvvəlcə törədici ananın limfatik düyünlərinə daxil olur, tənəffüs orqanlarının toxumalarını zədələyir, sonra isə hematogen yolla ciftə və dölün orqanizminə yayılır. Hamiləlik zamanı məxmərəyin teratogen təsirinin ardıcılığı tam öyrənilməmişdir[9], lakin isbat edilmişdir ki, törədici xromosom dəyişikliklərinə, embrional hüceyrələrin mitotik aktivliyinin pozulmasına səbəb olur. Bu diaqnozla zamanı tez-tez rast gəlinən hidrosefaliya, əqli və fiziki inkişafın ləngiməsi virusun təsirindən yaranan toxumaların inhibisiya və apoptozu, qanın sirkulyator pozğunluqları ilə əlaqədardır[4,7].

Digər vaxtlarda olduğu kimi hamiləlik dövründə də məxmərək 11-24 gün davam edən inkubasiya dövründən başlanır. Sonra xəstəliyin xarakterik əlaməti-ənsə, boyun və qulaqətrafi limfa düyünlərinin böyüməsi və ağırlı olması meydana çıxır. Qadınların təxminən 1/3 hissəsi törədicinin sinovial mayeyə keçməsi nəticəsində baş verən oynaq ağrılarından əziyyət çəkir[2,4,7].

Hamiləlik dövründə məxmərək çox zaman konyuktivit əlamətləri: gözlərdə kəskin ağrılar, işıqdan qorxma, gözlərin yaşarması ilə müşayiət olunur. Orqanizmin güclü intoksikasiyası ilə əlaqədar bədən hərəkətinin 38-39°C-yə kimi yüksəlməsi, halsızlıq, yorğunluq, baş ağrıları izlənilir[10]. Virus placentar baryerdən keçərək, döl orqanizminə daxil olur və bətdaxili inkişafın ağır pozğunluqları ilə nəticələnir. Bu qüsurlar ultrasəs skanlama prosesində aşkarlanı bilər[7].

Hamiləlik dövründə məxmərək çoxsaylı embriopatiyalarla müşayiət olunur. Döl tərəfindən ilk növbədə xarakterik Qreqq triadası qeyd olunur. Bu sindrom karlıq, korluq və ürəyin zədələnməsindən ibarətdir. Bununla yanaşı, hamiləlik zamanı məxmərək dölün əqli və fiziki inkişaf pozğunluqlarına, anadangəlmə distrofiyalara, uşaq serebral iflicinə, idiopatik trombotopenik purpuraya gətirib çıxarır. Hamiləliyin gec dövrlərində qadının məxmərəyə yoluxması zamanı döldə vaskulit, daimi residivlərlə müşahidə olunan pnevmoniyaya meyillik, xroniki ekzantema izlənilir. Orta hesabla 1/3 hallarda hamiləlik dövründə məxmərək uşağın ölümü ilə nəticələnir[4,9].

Hətta hamiləlik zamanı məxmərək II-III trimestrdə yoluxma üçün xarakterik sayılan dölün ağır anadangəlmə qüsurlarına səbəb olmasa da, onun uzaq ağırlaşmaları ola bilər. Əksər hallarda xəstəliyin uzaq təzahürləri uşağın cinsi yetişkənlik dövründə meydana çıxaraq, panensefalit, böyümə hormonun çatışmaqlığı ilə özünü büruzə verir.

Hamiləlik dövründə məxmərəyin diaqnostikası.

Hamiləlik dövründə məxmərək qadının qanında törədiciyə qarşı anticisimlərin olmasını müəyyən edən xüsusi seroloji analizlər vasitəsilə aşkarlanır. Əlamətlərin yaranması və ya gələcək ananın təsadüfən infeksiya ocağında olması zamanı vaxtında müayinə aparılması və dölün sağlamlığı üçün risklərin qiymətləndirilməsi məqsədilə təcili surətdə mama-ginekoloq və infeksiyada müraciət etmək lazımdır. Hamiləlik dövründə məxmərək adətən IgM səviyyəsini göstərən immunoferment üsulla (İFA) təyin edilir. Törədiciyə qarşı anticisimlər virusa yoluxmadan 7 gün sonra qanda sirkulyasiya etməyə başlayır və orqanizmdə 1-2 ay ərzində qalır[1,6].

Hamiləlik zamanı məxmərəyin uşaq üçün yüksək risk daşdığına nəzərə alaraq xəstəyə PZR (polimeraz zəncir reaksiyası üsulu) təyin olunur. Tədqiq olunan bioloji substansiyada IgM-in yüksək titrlərinin aşkarlanması yoluxmaya və xəstəliyin kəskin gedişinə dəlalət edir. Belə hallarda ehtimal olunan yoluxma dövrü müəyyən olunmalı, dölün vəziyyəti qiymətləndirilməli (əsasən kordosentəzdən istifadə olunur) və hamiləliyin davam etdirilməsinin mümkünlüyü təyin edilməlidir[2,4].

Hamiləlik dövründə məxmərəyin müalicəsi.

Qadının hestasiyanın 12-ci həftəsinə kimi məxmərəyə yoluxması döldə ağır inkişaf qüsurlarının formalaşmasına səbəb olduğundan hamiləliyin süni yolla pozulmasına mütləq göstəriş hesab olunur. Embriogenezin 13-28-ci həftəsində infeksiyalaşma zamanı konsilium keçirilərək, hamiləliyin davam etdirilməsinin mümkünlüyü müəyyənləşdirilir. Hamiləlik zamanı məxmərəyin uşağın sağlamlığına təsir etmədiyi aşkarlandıqda və ya hamiləlik digər səbəblərdən pozulmadıqda xəstəyə 20-30 ml dozada immunoqlobulin əzələ daxilinə yeridilir[2].

Hamiləlik dövründə məxmərəyin proqnoz və profilaktikası.

Hamiləlik dövründə məxmərək aşkar olunduqda proqnoz qeyri-qənaətbəxş sayılır. I trimestrdə yoluxmaların 80%-i həyatla uzlaşmayan ağır qüsurların inkişafı ilə nəticələnir. Hamiləliyin davam etdirilməsi zamanı 20% hallarda ölü doğumlar baş verir. Bundan əlavə eyni sayda uşaqlar xəstəliyin anadangəlmə forması ilə doğularaq, həyatın ilk ayında ölürlər. 30% qadınlarda hamiləlik zamanı məxmərək özbaşına düşüklərlə sonlanır. Davam etdirilən hamiləliklərin 20%-də dölün ölümü qeyd olunur. Məhz bu

səbəblərdən hestasiyanın ilkin dövrlərində məxmərək hamiləliyin dayandırılmasına mütləq göstəriş hesab olunur.

Hamiləlik zamanı məxmərəyin spesifik profilaktikası qadının seroloji statusunun müayinəsindən və planlaşdırılan mayalanmadan 2-3 ay əvvəl fərdi göstərişlər üzrə vaksinasianın aparılmasından ibarətdir. Bu yanaşma qanda məxmərək əleyhinə anticisimlərin qanda titrinin 15 BV/ml-dən az olması hallarında tətbiq olunur. Hamiləlik zamanı məxmərəyə tutulma ehtimalını azaltmaq üçün hestasiyanın 16-cı həftəsinə qədər qadının infeksiya ocağında olması hallarında törədiciyə qarşı anticisimlərdən ibarət immunoqlobulinlərin yeridilməlidir. Mayalanmadan sonra məxmərək əleyhinə vaksinasiya əks-göstəriş sayılır, lakin onun təsadüfi aparılması hamiləliyin süni yolla pozulması üçün səbəb sayılmır. Hamiləlik zamanı məxmərəyin qeyri-spesifik profilaktikası ehtimal olunan infeksiya daşıyıcıları ilə təmasın istisna edilməsi və immunitetin möhkəmləndirilməsindən ibarətdir.

### Ədəbiyyat

1. Duran B, Toktamış A, Erden Ö, ve ark. Doğum öncəsi bakımda tartışmalı bir konu: TORCH taraması. CÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2002;24:185-190.
2. Çakıcı C, Aka N, Yorulmaz S, ve ark. Gebelerde rutin olarak toksoplazma, rubella ve sitomegalovirus taraması yapılmalı mıdır? Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2013;5:20-22.
3. Tekin A, Devenci Ö, Yula E. The seroprevalence of antibodies against Toxoplasma gondii and Rubella virus among childbearing age women in Mardin province. J Clin Exp Invest 2010.
4. American Academy of Pediatrics. Rubella. In: Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, Long SS (eds). Red Book: 2018-2021 Report of the Committee on Infectious Diseases. 31st ed. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics, 2018:705-11.
5. Cherry JD, Adachi K. Rubella virus. In: Cherry JD, Demmler-Harrison GJ, Feigin RD, Kaplan SL, Steinbach WJ, Hotez PJ (eds). Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases. 7th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2014:2195-225.
- WHO. Rubella vaccines: WHO position paper. Wkly Epidemiol Rec 2011.
6. Best JM. Rubella. Semin Fetal Neonatal Med 2007;12:182-92.
7. Webster WS. Teratogen update: congenital rubella. Teratology 1998;58:13-23.
8. Abdel-Fattah SA, Bhat A, Illanes S, Bartha JL, Carrington D. TORCH test for fetal medicine indications: only CMV is necessary in the United Kingdom. Prenat Diagn. 2005;25(11):1028-31.
9. Harker KS, Ueno N, Lodoen MB. Toxoplasma gondii dissemination: a parasite's journey through the infected host. Parasite Immunol. 2015;37(3):141-9. <https://doi.org/10.1111/pim.12163>
10. Yıldırım D, Buğyuğboyacı N, Boşluğbası S, ve ark. Toxoplazmoz sınırlı hastalarda Toxoplasma gondii seropozitifliğinin kemilüminesans mikropartikül immunolojik test (CMIA) yöntemi ile araştırılması. Cumhuriyet Med J. 2013;35:468-74. <https://doi.org/10.7197/1305-0028.2260>
11. Obut M, Dogan Y, Bademkiran MH, ve ark. rubella ve sitomegalovirus seroprevalansı. Dicle Med J. 2019;46(2):189-94.

Gönderilib: 12.04.2021

Qəbul edilib: 19.04.2021