

**Azərbaycan
Respublikası
Səhiyyə
Nazirliyi**

**HAMİLƏLİK VƏ
İNFEKSİYALAR ÜZRƏ
KLİNİK PROTOKOL**
(2-ci nəşr, yenilənmiş)



**Bakı
2026**

**Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin
4 may 2026-cı il tarixli
3-28/3-1-260/2026 nömrəli əmri ilə təsdiq edilmişdir**

**HAMİLƏLİK VƏ İNFEKSİYALAR ÜZRƏ
KLİNİK PROTOKOL
(2-ci nəşr, yenilənmiş)**

Bakı – 2026

618.2-06

H 26

H 26 Hamiləlik və infeksiyalar üzrə klinik protokol (2-ci nəşr, yenilənmiş). B.: 2026. – 180 səh.

Klinik protokolun tərtibçilər heyəti:

Leyla Rzaquliyeva	Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Mamalıq və ginekologiya kafedrasının müdiri, tibb elmləri doktoru, professor
Fərid Mahmudov	Azərbaycan Tibb Universitetinin Dermatovenerologiya kafedrasının müdiri, tibb elmləri doktoru, professor
İrina Əmirova	Azərbaycan Tibb Universitetinin Dermatovenerologiya kafedrasının professoru, tibb elmləri doktoru
Cəlal İsayev	Azərbaycan Tibb Universitetinin Yoluxucu xəstəliklər kafedrasının müdiri, tibb üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Vüqar Cavadzadə	Azərbaycan Tibb Universitetinin Yoluxucu xəstəliklər kafedrasının dosenti, tibb üzrə fəlsəfə doktoru
Günəl Əfəndiyeva	Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Mamalıq və ginekologiya kafedrasının assistenti
Aydan Aslanova	Respublika Perinatal Mərkəzinin mama-ginekoloqu, Elmi-Tədqiqat Mamalıq və Ginekologiya İnstitutunun doktorantı
Arzu Hüseynova	Əziz Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun yoluxucu xəstəliklər kafedrasının assistenti
Müşviq Zeynalov	Respublika Dəri-Zöhrəvi Mərkəzi Publik Hüquqi şəxsin direktoru
Pakizə Rüstəмова	M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin Elmi laboratoriyasının böyük elmi işçisi, biologiya üzrə fəlsəfə doktoru
Xanbaba Hüseynov	M.A.Topçubaşov adına Elmi-Cərrahiyyə Mərkəzinin ekstrakorporal detoksikasiya və hemodializ şöbəsinin müdiri, tibb elmləri doktoru

Fərəh Qaraqurbanlı	Səhiyyə Nazirliyi İctimai Səhiyyə və İslahatlar Mərkəzinin Monitoring və təhlil şöbəsinin həkim-metodisti, tibb elmləri doktoru, professor
Gülnarə Rzayeva	Səhiyyə Nazirliyi İctimai Səhiyyə və İslahatlar Mərkəzinin Monitoring və təhlil şöbəsinin həkim-metodisti
İradə Abasova	Səhiyyə Nazirliyi İctimai Səhiyyə və İslahatlar Mərkəzinin Epidemiologiya şöbəsinin həkim-metodisti, tibb üzrə fəlsəfə doktoru

Rəyçi:

Ellada Səriyeva	Azərbaycan Tibb Universitetinin II Mamalıq və ginekologiya kafedrasının dosenti, tibb elmləri doktoru
-----------------	---

Protokol ginekoloqlar, neonatoloqlar, infeksiyavirusoloqlar, dermatoveneroloqlar, gastroenteroloqlar, həkim-laborantlar, həkim-pediatrlar, həkim-otorinolaringoloqlar, oftalmoloqlar, ailə həkimləri, mamalar üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Pasiyent qrupu: hamilə qadınlar

Protokolun məqsədi: protokol infeksiyaxəstəliklər zamanı hamilə qadınlara tibbi yardımın keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq, antenatal dövrdə ana və dölün sağlamlığını müxtəlif infeksiyalardan qorumaqla xəstələnmə və ölüm hallarının qarşısını almaq üçün sübutlu təbabət mənbələrinə əsaslanan müasir metodik tövsiyələrin verilməsi məqsədini daşıyır.

MÜNDƏRİCAT

İXTİSARLAR.....	7
BAKTERİAL VAGİNOZ VƏ HAMİLƏLİK.....	16
VULVOVAGİNAL KANDİDOZ VƏ HAMİLƏLİK.....	23
TRIXOMONİAZ VƏ HAMİLƏLİK.....	29
XLAMİDİYA İNFEKSİYASI VƏ HAMİLƏLİK.....	33
LİSTERİOZ VƏ HAMİLƏLİK.....	42
MALARİYA VƏ HAMİLƏLİK	50
SİFİLİS VƏ HAMİLƏLİK.....	61
QONOKOKK İNFEKSİYASI VƏ HAMİLƏLİK	74
B QRUP STREPTOKOKK İNFEKSİYASI VƏ HAMİLƏLİK	82
HERPES VİRUS İNFEKSİYASI VƏ HAMİLƏLİK	91
SİTOMEQALOVİRUS İNFEKSİYASI VƏ HAMİLƏLİK	97
B VİRUS HEPATİTİ VƏ HAMİLƏLİK	111
MƏXMƏRƏK VƏ HAMİLƏLİK.....	126
TOKSOPLAZMOZ VƏ HAMİLƏLİK.....	137
SİDİK YOLLARI İNFEKSİYALARI VƏ HAMİLƏLİK	148
ASİMPTOMATİK BAKTERİURİYA VƏ HAMİLƏLİK	151
SİSTİT VƏ HAMİLƏLİK.....	155
PIELONEFRİT VƏ HAMİLƏLİK.....	158
HELMİNTOZ VƏ HAMİLƏLİK.....	162
PARVOVİRUS B19 VƏ HAMİLƏLİK	166
ƏDƏBİYYAT.....	174

İXTİSARLAR

A /b	antibiotik
A/c	anticisim
ACOG (The American College of Obstetricians and Gynecologists)	Amerika Mama və Ginekoloqlar Kolleci
A/g	antigen
AH	arterial hipertenziya
AKT/ACTs	artemisinin əsaslı kombinasiya edilmiş terapiya / Artemisinin-based combination therapies
A/L	Artemether-lumefantrine
ALT	alanin aminotransferaza
AMS	anadangəlmə məxmərək sindromu
anti-HBs	(Hepatitis B surface antibody) Hepatit B səthi anticismi (anti-HBs)
anti-HBc	Hepatitis B core antibody) Hepatit B nüvə anticismi (anti-HBc)
A/P	Atovaquone-proguanil
ASB	asimptomatik bakteriuriya ~ SBU simptomsuz bakteriyauriya
aSMV (cCMV congenital cytomegalovirus)	anadangəlmə SMV
AST	aspartat aminotransferaza
AS	amniosentez
A/s	antiseptik
ASSURED (Affordable, Sensitive, Specific, User-friendly, Rapid and robust, Equipment-free and Deliverable to end-users)	Əlçatan, həssas, spesifik, istifadəçi üçün rahat, sürətli və möhkəm, avadanlıq tələb etməyən və son istifadəçilərə çatdırıla bilən.
ATF / ATP	adenozin trifosfat / adenosine triphosphate
A/v	antivirus
BASHH (UK British Association for Sexual Health and HIV)	İİV və Cinsi Sağlamlığa dair Böyük Britaniya Assosiasiyası
B/d	bətdaxili
bç / gündə	bədən çəkisinə görə gündə
BKI	bədən kütlə indeksi = BÇİ bədən çəkisi indeksi

BQS	B qrup streptokokk
BV	Bakterial vaginoz
BVAB2	(Bacterial vaginosis-associated bacteria 2) BV ilə 2 əlaqəli bakteriya
Bv /IU	Beynəlxalq Vahid /International Unit
Bv/ml	Millilitrə olan beynəlxalq vahid
CAMP	faktor və test –müəlliflərin soyadından götürülüb (Christie, Atkins və Munch- Petersen)
CDC (Center for Disease Control and Prevention, USA)	ABŞ-nin Xəstəliklərə Nəzarət və Profilaktika Mərkəzi
CLIA/CIA (Chemiluminescence Immunoassay)	kimyəvi luminescent immun analizatoru
CYQYİ	cinsi yolla qanla yoluxan infeksiya
CYÖİ	cinsi yolla ötürülən infeksiyalar
ÇO	çanaq orqanları
d/a	dəri altı
DDL	damar daxili laxtalanma sindromu
DHA-PPQ	dihidroartemisinin-piperaquine
DƏMY	doğuşdan əvvəl membranların yırtılması
d/g	dəfə gündə
DGO	digər göstərişlər olmadan
DFA	Düz Flüorescent Anticizm
DHA	Dihydroartemisinin
DİF	düz immunflüoresensiya sınağı
DQİ	Disseminasiya olunmuş qonokokk infeksiyası
DQN	döl qan nümunəsi
DQVƏC	döl qışalarının vaxtından əvvəl cırılması
DQUC	döl qışasının uzunmüddətli cırılması
DNT	dezoksiribonuklein turşusu
DRTO	digər rubrikalarda təsnif olunmayıb
D/v	dərman vasitəsi
EBX	erkən başlayan xəstəlik
ECDC (European Center for Disease Prevention and Control)	Avropanın Xəstəliklərin Profilaktikası və Nəzarəti üzrə Mərkəzi
EÇS	eritrositlərin çökmə sürəti

EEQ	elektroensefaloqrafiya
EDT	ekspres diagnostik test
EEQ	elektroensefaloqrafiya
ESY	endoservikal yaxma
ET	ekspres test
FTAabs	flüoressent treponem anticisim absorbsiya testi
ə/d	əzələdaxili
ƏHT	Əvəzedici Hormonal Terapiya
ƏXMZ / MOMP (major outer membrane protein)	əsas xarici membran zülalı
FDA (Food and Drug Administration)	Qida və Dərman İdarəsi
FQV	fərdi qoruma vasitəsi
FPK	fetoplasentar kompleks
FTAabs	flüoressent treponem anticisim absorbsiya testi
GBX	gec başlayan xəstəlik
GH	genital herpes
GHBE	Genital herpesin birincili epizodu
G6PD (glucose-6-phosphate-dehydrogenase)	qlükoza-6-fosfat dehidrogenaza
HAT (Haemagglutination-inhibition test)	Hemaqqlusinasıyanı tormozlama testi /
HAR	hemaqlütinasiya reaksiyası
HBcAg (hepatitis B core antigen)	Hepatit B nüvə antigen
HBeAg (hepatitis B e-antigen)	Hepatit B e-antigen
HBsAg (hepatitis B surface antigen)	Hepatit B səthi antigen
HSK (HCC Hepatocellular carcinoma)	hepatosellulyar karsinoma
HBIG (hepatitis B immune globulin)	hepatit B immun qlobulin
HBV	hepatit B virusu
HCV	hepatit C virusu
HC-II (Hybrid Capture II assay)	Hibridi zəbt etmə II analizi
HƏT	Hormon Əvəzedici Terapiya

h/h	hestasiya həftəsi
HSV (herpes simplex virus)	sadə herpes virusu
HSV-2	herpes simplex virus tip 2
XBT-10	Xəstəliklərin Beynəlxalq Təsnifatı, 10-cu baxış
XCO	xarici cinsiyyət orqanları
XXB	xorion xovları biopsiyası
XXN	xorion xovlarının nümunəsi
Xİ	xlamidiya infeksiyasının
İAP	İntranatal antibiotik profilaktikası
İB	immunoblotinq
İFA/ EİA immunoferment analizi / Enzyme Immunoassay	İmmunofluoressensiya reaksiyası
IFR-abs	absorbsiya ilə İFR
İFR -200	reaksiyadan əvvəl analiz üçün serum 200 dəfə durulub
İHK	immunohistokimya
İİV	insanın immun çatışmazlığı virusu
IgG	immunoqlobulin G
IgM	immunoqlobulin M
İPV (HPV Human papillomavirus)	İnsan papillomavirusu
İTPA-index (intrathecally produced Treponema pallidum antibody index)	intratekal olaraq istehsal olunan Treponema pallidum anticişim indeks
İUSTİ (International Union against Sexually Transmitted Infections, European)	Avropanın CYYİ ilə mübarizə üzrə Beynəlxalq Birliyi
KBR	Komplement birləşdirici reaksiyası
KÇO	kiçik çanaq orqanları
KFV	koloniya formalaşdırıcı vahid
KOH	kaliyum hidroksidi
kZPR (qPCR / quantitative polymerase chain reaction)	kəmiyyət zəncirvari polimeraza reaksiyası
KSN	klinik-seroloji nəzarət
KSA/CSU (catheter stream urine sample)	kateter sidik axını nümunəsi
KTQ	kardiotokoqrafiya

KT	kompüter tomoqrafiya
QƏ	Qeysəriyyə əməliyyatı
QİÇS	Qazanılmış İmmun Çatışmazlığı Sindromu
QİPT	Qeyri-invaziv prenatal test
QPM (MMR – measles, mumps and rubella vaccination)	qızılca, parotit və məxmərək peyvəndi
QSM	qaranlıq sahəli mikroskopiya
qTT	qeyri-treponem testləri
LDH	laktat dehidrogenaza
LLO	Listeriolizin O
LLS	listeriolizin S
LM	Listeria monocytogenes
LP	lumbar punksiya
LPS	lipopolisaxaridlər
m/b	mədə-bağırsaq
MBV (MIU A milli- international unit)	Milli-beynəlxalq vahid beynəlxalq vahidin mində biridir
MDQ	multidissiplinar qrup
MHS-ST	mikrohemaqqlusinasiya sınağı solğun treponema üçün
mln	milyon
MPR	mikropresipitasiya reaksiyası
MSM (men who have sex with men)	kişilərlə cinsi əlaqədə olan kişilər
MSS	mərkəzi sinir sistemi
MRT	maqnit rezonans tomoqrafiya
mRNT	matriks ribonuklein turşusu
mv	milyon vahid
MV	Məxmərək virusu
NASBA (Nucleic Acid Seequence-Based Amplification)	Nuklein turşusunun ardıcılığına əsaslanan amplifikasiya
NL	neonatal listerioz
NP nasopharyngeal /	burun-udlaq
NSK	neyrosensor karlıq
NTAT (NAAT Nucleic acid amplification tests)	nuklein turşularının amplifikasiyası testləri
NTT	nuklein turşusu testi

OBM	onurğa-beyin mayesi
OSA/ MSU (mid-stream urine sample)	orta sidik axını nümunəsi ~
OSN (MSSU -Mid-Stream Specimen of Urine)	orta sidik nümunəsi
RCOG (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists)	Kral Mamalıq və Ginekoloqlar Kolleci
pH	potensial hidrogen
PIF	pallidium immunoflyuoressent
PPQ	piperaquine
RDS	respirator distress sindromu
RNT	ribonuklein turşusu
rRNT	ribosomal RNT
SCO	sidik-cinsiyyət orqanlarının
SƏB	sidik əkməsində əhəmiyyətli bakteriya artımı
SHV	sadə herpes virusu (herpes simplex virus)
SİP	sidiyin ilk porsiyası
SMM	son menstruasiya müddəti
SMV	sitomeqalovirus
SP	sulphadoxine-pyrimethamine
SPR	sürətli plazma reagin testi
SOP	sidiyin orta axın porsiyası
STHS	solğun treponema hemaqqlütinasiya reaksiyası
STT/POC)/ poin of care	sadə tezləşdirilmiş testlər (ekspres testlər
SY	sidik yolları
SYİ	sidik yolunun infeksiyası
TMP/SMK (TMP/SMX~ co-trimoxazole: Trimethoprim/ sulfamethoxazole)	trimetoprim-sulfametoksazol
ToRCH-infection	Toxoplasma-Rubella-Cytomegalovirus-Herpes
Tp	Treponema pallidum
TPPA Treponema pallidum Particle Agglutination assay/	Treponema pallidum hissəciklərinin aglütinasiyası analizi
TPI	Treponema pallidum immobilizasiya testi

İXQ	İmmunxromotoqrafik test
TORCH infeksiyası kompleksinə daxildir:	T-toksoplazmoz, O – <i>others</i> / digərləri (suçiçəyi, sifilis, parvovirus B19, hepatit B və dig.), R – <i>rubella</i> / məxmərək, C - <i>Cytomegalovirus (CMV)</i> / sitomeqalovirus (SMV) və H – <i>herpes simplex</i> / Sadə herpes virusu.
TT	treponem testləri
TV	Trichomonas vaginalis
TYİ	tənəffüs yollarının infeksiyası
u/g	urogenital
TRUST (Toluidin Red Unheated Serum Test)	Toluidin Qırmızı Qızıdırılmamış Zərdab Testi
ULN (Upper limit of normal)	Normanın yuxarı həddi
USM	ultrasəs müayinə
USPSTF (U.S. Preventive Services Task Force)	ABŞ Profilaktik Xidmətlər üzrə İşçi Qrupu
USR (Unheated Serum Reagins)	qızıdırılmamış zərdab reagin testi.
ÜQA	Ümumi qan analizi
ÜST	Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı
V	vahid
VCV (VSV Valacyclovir)	Valasiklovir
v/d	vena daxili
VDRL (Venereal disease research laboratory test)	Veneroloji Xəstəlikləri Öyrənən Laboratoriya tərəfindən işlənib hazırlanmış qeyri-treponem kardiolipin testi
v/ə	vaxtından əvvəl
VƏD	vaxtından əvvəl doğuş
VƏDQC	vaxtından əvvəl döl qışasının cırılması
YHR	Yarış-Herksheymer reaksiyası
YMR (+)	yanlış-müsbət reaksiya
YMR (–)	yanlış-mənfi reaksiya
VVK	Vulvovaginal kandidoz
VY	vaginal yaxma
ZPR	Zəncirvari Polimeraza Reaksiyası
1stGC	birinci nəsil <i>Cephalosporine</i> (1stGC first generation Cephalosporine)

Sübutların etibarlılıq dərəcəsi və elmi tədqiqatların tipləri

Sübutların etibarlılıq dərəcəsi	Sübutların mənbələri (elmi tədqiqatların tipləri)
Ia	Sübutlar meta-analiz, sistematik icmal və ya randomizasiya olunmuş klinik tədqiqatlardan (RKT) alınmışdır
Ib	Sübutlar ən azı bir RKT-dən alınmışdır
IIa	Sübutlar ən azı bir yaxşı planlaşdırılmış, nəzarət edilən, randomizasiya olunmamış tədqiqatdan alınmışdır
IIb	Sübutlar ən azı bir yaxşı planlaşdırılmış kvazi-eksperimental tədqiqatdan alınmışdır
III	Sübutlar təsviri tədqiqatdan (məsələn, müqayisəli, korrelyasion tədqiqatlar, ayrı-ayrı halların öyrənilməsi) alınmışdır
IV	Sübutlar ekspertlərin rəyinə və ya klinik təcrübəyə əsaslanmışdır

Tövsiyələrin etibarlılıq səviyyəsi şkalası

Tövsiyənin etibarlılıq səviyyəsi	Tövsiyənin əsaslandığı sübutların etibarlılıq dərəcəsi
A	RKT-lərin yüksək keyfiyyətli meta-analizi, sistemativ icmal və ya nəticələri uyğun populyasiyaya şamil edilə bilən, sistemativ səhv ehtimalı çox aşağı olan (++) irimiqyaslı RKT. Sübutların etibarlılıq dərəcəsi Ia.
B	Kohort və ya klinik hal - nəzarət tipli tədqiqatların yüksək keyfiyyətli (++) sistemativ icmal, yaxud Sistemativ səhv riski çox aşağı olan (++) yüksək keyfiyyətli kohort və ya klinik hal - nəzarət tipli tədqiqat, yaxud Nəticələri uyğun populyasiyaya şamil edilə bilən, sistemativ səhv riski yüksək olmayan (+) RKT. Sübutların etibarlılıq dərəcəsi Ib və IIa.
C	Nəticələri uyğun populyasiyaya şamil edilə bilən, sistemativ səhv riski yüksək olmayan (+) kohort və ya klinik hal - nəzarət tipli və ya nəzarət edilən, randomizasiya olunmamış tədqiqat, yaxud Nəticələri uyğun populyasiyaya bilavasitə şamil edilə bilməyən, sistemativ səhv riski çox aşağı olan və ya yüksək olmayan (++) və ya (+) RKT. Sübutların etibarlılıq dərəcəsi IIb.
D	Klinik hallar seriyasının təsviri, yaxud Nəzarət edilməyən tədqiqat, yaxud Ekspertlərin rəyi. Yüksək səviyyəli sübutların mövcud olmamasının göstəricisidir. Sübutların etibarlılıq dərəcəsi III və IV.

BAKTERIAL VAGINOZ VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Bakterial vaginoz (BV) polimikrob yoluxucu xəstəlikdir: uşaqlıq yolunda normada mövcud olan *Laktobakteriyalar Gardnerella vaginalis (GV)*, *Mycoplasma hominis*, *Prevotella bivia*, *Mobiluncus*, *Atopobium vaginae (AV)* ~ *Fannyhessea vaginae* və s. anaerob qram-mənfi çöplər kimi bakteriyalarla əvəz olunur. BV Laktobakteriyaların mövcudluğunu azaldır, nəticədə normal vaginal pH səviyyəsi (pH=3.8-4.5) sağlam diapazonundan kənara çıxaraq, vaginada pH-ın artmasına (pH=5.5-6.0) səbəb olur. Vaginal disbioz hidrogen peroksid istehsal edən laktobakteriyaların konsentrasiyasının azalması və anaerob bakteriyaların, xüsusən *GV*, *Prevotella bivia* və *AV* növlərinin çoxalması BV ilə nəticələnə bilər. *GV*-nin xarici qışası H₂O₂-ya daha davamlı olduğundan, BV-nin yaranmasında digər anaerobların artmasını asanlaşdırır və təkrarlanan intravaginal antiseptik müalicəyə müqavimət göstərir. Bu mikroorqanizmlər sial turşunun ifrazına səbəb olan sialidaza fermentini istehsal edir. Bakteriyalar qidalanma mənbəyi olan hüceyrə və inert səthlərə yapışmaq, həmçinin immun reaksiyanı və normal selikli qışa baryerini dəyişmək üçün sial turşusundan istifadə edirlər. Sialidazanın yüksək səviyyəsi erkən spontan doğum və gecikmiş düşüklə sıx əlaqələndirilir. Erkən hamiləlik dövründə BV-nin vaxtında diaqnozu və müalicəsi VƏD hallarının əhəmiyyətli dərəcədə azalmasını təmin edir (A).

BV RİSK FAKTORLARI

CYÖİ ilə eynidir, o cümlədən: bir-neçə partnyorlarla cinsi əlaqə, cinsi oyuncaqlarla paylaşma, prezervativdən müntəzəm istifadə olmaması və ya yanlış istifadəsi (prezervativlərin çoxu hamiləlik əleyhinə 9-nonksinol maddə ilə örtülür və laktobasillərə bakterosid təsir göstərir). Bir çox səbəblər BV riskini artırır: ananın yüksək BKİ-si, yaş faktoru, nikotin istifadəsi, xronik xəstəliklər, əvvəlki VƏD, vaginal infeksiyalar. Hormonal disbalans BV inkişafına təsir edir. Menstruasiyadan sonra BV-nin simptomları artır. BV olan qadınlarda aşağıda sadalanan ağırlaşmaların əmələ gəlmə riski yüksəkdir: İnsanın İmmun çatışmazlığı Virus (İİV), *N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis*, *T. vaginalis*, *M. genitalium*, insan papilloma virusu

(İPV) və HSV-2 infeksiyasına yoluxma; ginekoloji əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmalar; hamiləliyin ağırlaşmaları; BV-nin residivi.

BV-nin hamiləliyin gedişinə və döl / yenidoğulana təsiri: VƏD, DQVƏC, intra-amniotik infeksiya, xorioamnionit, əhəmiyyətli dərəcədə azçəkili döl, qeysəriyyə əməliyyatından sonra infeksiyaləşmə riski, doğuşdan sonra endometrit; neonatal ağırlaşmalar: respirator distress sindromu (RDS), neonatal intensiv terapiyaya ehtiyac, düşük, çanaq orqanlarının iltihabı, abort, histerektomiyadan sonra vaginal infeksiya.

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFAT

N89.8 Uşaqlıq yolunun digər qeyri-iltihabi xəstəlikləri

O23.5 Hamiləlik dövründə cinsiyyət yollarının infeksiyası

DİAQNOZ: aşağıda sadalanan qaydada aparılır:

- ▶ Ginekoloji müayinə
- ▶ Vaginal turşuluğun (pH) təyini və mikroskopiya
- ▶ Mikroskopiya mümkün olmadıqda bəzən nuklein turşusunun amplifikasiya testləri (NTAT) aparılır

BV diaqnozu klinik meyarlardan (yəni, Amselin diaqnostik meyarlarından) istifadə etməklə) və ya uşaqlıq yolundan götürülmüş yaxmanın Qram üsulu ilə boyanması zamanı Nugent indeksini təyin etməklə əldə edilir (A). BV-nin klinik diaqnozu üçün aşağıdakı dörd Amsel meyarlarından üçü mövcud olmalıdır: 1) tipik homogen vaginal ifrazat, 2) vaginal sekresiyanın pH səviyyəsinin yüksəlməsi (pH > 4,5), 3) müsbət amin testi (Whiff testi aparılır: əşya şüşəsi üzərində uşaqlıq yolu möhtəviyyətinə 10% kalium hidroksid məhlulu əlavə etdikdə əmələ gələn "balıq" qoxusu), 4) vaginal mayədə "açar"* hüceyrələrinin olması.

Nugent-in qiymətləndirmə sistemi (0-dan 10-a qədər: 0-3 bal normal floranı, 4-6 mötədil, 7-10 isə BV göstərir) aşağıdakı morfoloqların hesablanmış çəkisinin kombinasiyası kimi təsvir edilmişdir: *Lactobacilli sp*, *GV* və ya *Bacteroides sp* və qram-dəyişkən əyri çöplər (*Cədvəl 1*).

Cədvəl 1. Qrama görə boyanmış vaginal yaxmalar üçün qiymətləndirmə sistemi (0-10)

Bal	<i>Lactobacillus</i> morfoloqları	<i>Gardnerella</i> və <i>Bacteroides</i> növlərinin morfoloqları	Qram-dəyişkən əyri çöplər
0	4+	0	0
1	3+	1+	1+ və ya 2+
2	2+	2+	3+ və ya 4+
3	1+	3+	
4	0	4+	
1+ ≤ 1/1000x sahə; 2+ = 1-5/1000x sahə; 3+ = 6-30/1000x sahə; 4+ ≥ 30/1000x sahə			

Amsel meyarlarının həssaslığı və spesifikliyi 51,2–88,3% və 92%–98% təşkil edir; Nugent indeksi isə müvafiq olaraq 46% -89% və 83%–95%. Hər iki metodun nəticələrinin şərhı üçün təlim keçmiş kadr tələb olunur.

Daha sadə *Hay/Ison* meyarları mövcud bakteriyaların sayına görə deyil, müşahidə edilən morfoloqların nisbətini qiymətləndirmək üçün istifadə olunan Qram boyalarının tədqiqinə əsaslanır: müşahidələr üç dərəcəyə bölünür: 1-ci dərəcə (normal: çox miqdarda *laktobasil* morfoloqları, az – *gardnerella* morfoloqları), 2-ci dərəcə (orta: bərabər sayda *laktobasillər* və *gardnerella* morfoloqları) və 3-cü dərəcə (səciyyəvi BV – bir neçə *laktobasil* və çox miqdarda *Gardnerella* morfoloqları). Nugentin qiymətləndirmə sistemində olduğu kimi, bu üsul çox vaxt aparır və ixtisaslı kadr tələb edir.

Kultivasiya üsullarının istifadəsi nisbətən yüksək xərc tələb edir və nəticənin alınmasını gözləyəne qədər gecikmiş olma ehtimalı səbəbindən səmərəsizdir: vaginal ekosistemdə və müxtəlif bakteriyalar arasında patogen ştammlarını aydın şəkildə müəyyən etməyə imkan vermir. Bu səbəbdən, Qram ilə boyanmış yaxmaların mikroskopik qiymətləndirilməsi BV diaqnostikasında ***qızıl standart üsul hesab olunur (A)***.

BV-nin laborator diaqnostikası əsasən mikroskopiya ilə aparılır. ***Diaqnostik test*** üçün vaginal ifrazat nümunələri uşaqlıq yolunun yan divarı və arxa tağından (*posterior fornix*) iki quru xüsusi pambıq tamponlarla əldə edilir: tamponlardan biri pH ölçmək üçün, digəri isə yaxmada amin testinin təyini üçün istifadə olunur. Təqdim olunan yaxmanın ***uşaqlıq boynundan (servikal) deyil, uşaqlıq yolundan***

(vaginal) alınmasını təmin etmək üçün laboratoriya öz klinisistləri ilə davamlı əlaqə saxlamalıdır.

Zəncirvari Polimeraza Reaksiyası (ZPR): son zamanlarda BV diaqnozu üçün kəmiyyət ZPR (kZPR) analizləri hazırlanmışdır. BV ilə əlaqəli seçilmiş *AV* və *GV* kimi bakteriyalar üçün kZPR analizlərin yüksək proqnozlaşdırıcı dəyərlərə malik olduğu bildirilmişdir. Kultivasiyadan asılı olmayaraq ZPR üsulunun tətbiqi ilə *Fannyhessea vaginae* və BV-da yüksək spesifikasiyi ilə seçilən *Clostridiales* fəsilələrindən olan üç bakteriya növünün mövcudluğu aşkar edilmişdir.

Son vaxtlarda BV-nin diaqnozu üçün yataq başında **ekspress-test*** (**Point-of-care test**) çox geniş yayılıb:

➤ **Osom BV Blue testi*:**

- Vaginal sialidaza aktivliyini aşkar edir (Sekisui Diagnostics);

➤ **VPIII təsdiq testi (Affirm VPIII) *:**

- BV diaqnozunda *GV* nuklein turşularının ($>5 \times 10^5$ *GV* kfv/mL vaginal maye) yüksək konsentrasiyalarını aşkar edən oliqonukleotid zond testi;
- Test üçün vaginal pH ölçülməsi və amin qoxusunun olması (həssaslığı 97%; spesifikasiyi 95-98,3% təşkil edir) səciyyəvidir.

Nuklein turşusu amplifikasiya testləri (NTAT): spesifik bakterial nuklein turşularını aşkar edən (*GV*, *AV*, *BVAB2* və ya *Megasphaera tip 1*) və müəyyən laktobasillər (*Lactobacillus crispatus*, *jensenii*, *gasseri*) üçün yüksək həssaslığa və spesifikasiyə malik testlərdir. Təvsiyələrdə qeyd edilir ki, onlar yalnız simptomlar ilə qadınlar arasında istifadə edilməlidir, çünki onların dəqiqliyi asimptomatik qadınlar üçün tam müəyyən edilməmişdir. NTAT vaginal nümunələrdə icra edilir və nəticələr 24 saatdan az müddətdə hazır olur.

Rutin skrining: Simptomu olmayan hamilə qadınlarda və VƏD üzrə risk faktorları müəyyən olunmayan qadınlarda BV-nin rutin skriningi və müalicəsi aparılmır (**B**).

* Bu kimi testlər Azərbaycanda mövcud deyildir

MÜALİCƏ

Bütün simptomlu hamilə qadınlara BV müalicəsi tövsiyə olunur, çünki BV hamiləliyin mənfi nəticələri, o cümlədən, DQVƏC, VƏD, intra-amniotik infeksiya və doğuşdan sonrakı endometrit ilə əlaqəlidir (A).

Metronidazol ciftədən keçsə də, hamilə qadınlarda aparılan çarpaz. hal-nəzarət və kohort tədqiqatlarda metronidazolun körpələrə teratogenlik və ya mutagen təsiri barədə heç bir sübut bildirilməmişdir. Bu məlumatlar metronidazol terapiyasının hamiləlik dövründə aşağı risk yaratdığını göstərir. Hamilələr üçün tövsiyə olunan metronidazolun qəbul rejimi:

- Metronidazole 500 mq daxilə gündə 2 dəfə 7 gün ərzində
- Metronidazole 375 mq daxilə gündə 2 dəfə 7 gün ərzində və ya
- Metronidazole 250 mq daxilə gündə 3 dəfə 7 gün ərzində
- Vaginal Metronidazole gel: 0.75% gel, bir aplikator (5q) intravaginal olaraq yatmazdan əvvəl 5 gün ərzində

Metronidazolun hər bir istifadə rejimləri BV üçün eyni dərəcədə effektiv deyil. Xüsusilə, 2 q metronidazolun birdəfəlik oral dozası 5-7 günlük terapiya kursundan daha az effektivdir və daha yüksək residiv tezliyi ilə müşayiət olunur.

5-nitroimidazolları daxilə qəbul edərkən, 25% hallarda m/b traktında müxtəlif simptomlar müşahidə olunur: ağızda metal dad, dispeptik pozuntular, allergik reaksiyalar. Uzun müddət istifadəsi zamanı neyropatik sindrom inkişaf edə bilər. Tibbi ədəbiyyatda metronidazola qarşı həssaslığın mövcud olduğu haqda məlumatlara rast gəlinir. Buna görə də alternativ müalicə üsullarının seçilməsi zəruridir.

Alternativ rejim:

Clindamycin 300 mq gündə 2 dəfə daxilə 7 gün ərzində (bu müalicənin 85% müvəffəqiyyətlə nəticələnməsi müşahidə edilmişdir).

Clindamycin 2% vaginal kremin (5 q) yatmazdan əvvəl 7 gün ərzində: gündəlik intravaginal tətbiqi zamanı müalicə effekti metronidazola uyğundur; bildirilən yan təsirlər minimaldır və hamiləlik dövründə tətbiqi ilə bağlı heç bir narahatlıq yoxdur.

Tövsiyələr:

1. Yaxın zamanlarda hamilə qalmaq istəyən BV ilə qadınlar, heç bir əlaməti olmasa belə, müalicə almalıdır. Eyni tövsiyə aerob və ya deskvativ iltihablı vaginiti olan qadınlara da aiddir (**A**).
2. Simptomlu BV ilə hamilə qadınlar hamiləlik və doğuş zamanı simptomları aradan qaldırmaq və ağırlaşmaları azaltmaq üçün müalicə edilməlidir (**A**).
3. Terapiya zamanı və residivlərin profilaktikasında süd turşusu və prebiotiklər müsbət təsir göstərir və əlavə yanaşma kimi istifadə oluna bilər (**C**).

Hospitalizasiya və izolyasiya – Hamiləlik dövründə BV üçün xəstəxanaya yerləşdirmə standart təcrübə deyil.

Profilaktika – Hamiləlik dövründə BV-nin profilaktikası (profilaktik müalicə), xüsusən də VƏD qarşısını almaq üçün ümumiyyətlə bütün hamilə şəxslər üçün tövsiyə edilmir, lakin skrining və müalicə yüksək riskli qadınlara fayda verə bilər. Ümumi məqsəd BV-ni effektiv müalicə etmək və hamiləliklə bağlı ağırlaşmaların risklərini minimuma endirməkdir.

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi – Yeni sübutlar göstərir ki, BV ilə xəstə qadın

müalicəsi BV effektiv şəkildə müalicə etməklə və residiv nisbətlərini azaltmaq üçün zəruridir, çünki son tədqiqatlar BV-nin cinsi yolla ötürülməsinə təsdiqləyir.

Hamiləliyin pozulması – BV səbəbi ilə hamiləliyin pozulmasına göstəriş yoxdur, lakin hamiləlikdə VƏD və düşük kimi ağırlaşmaların riski artır. Bu mənfi nəticələri azaltmaq üçün BV-nin müalicəsi nəzərə alınmalıdır.

Doğuş – Vaginal doğuş ana və ya körpə üçün heç bir tibbi ağırlaşma olmadığı təqdirdə ən təhlükəsiz seçim hesab olunur və bu, daha sürətli sağalma və daha az ağırlaşma riskini ehtiva edir. Kəskin vəziyyətlərdə ana və ya döl üçün çətinlik varsa və ya körpə qeyri-adi vəziyyət alıbsa, qeysəriyyə əməliyyatı lazım ola bilər. Qeysəriyyə əməliyyatı və vaginal doğuş arasında seçim, hamiləliyin spesifik hallına və həm ananın, həm də körpənin sağlamlığına əsaslanaraq, hamilə qadın və onun həkimi arasında verilməli olan bir qərardır.

Döşlə əmizdirmə – Ananın oral terapiyası zamanı döşlə əmizdirmə: *Metronidazole* ana südünə nüfuz edir. Lakin ana südü ilə

qidalanan körpələr bu preparatı uşaq infeksiyalarının müalicəsində istifadə olunan dozadan daha az dozada qəbul edirlər. Aparılan bir sıra tədqiqatlar nəticəsində ana südü ilə qidalanan körpələrdə metronidazol ilə əlaqəli mənfi təsirlərə dair heç bir sübut aşkar edilməsə də, bəzi klinisistlər ananın metronidazolun birdəfəlik 2 q dozası ilə müalicəsindən sonra 12-24 saat ərzində ana südü ilə qidalanmanın təxirə salınmasını tövsiyə edirlər. Metronidazolun aşağı dozalarının isə ana südündə konsentrasiyası daha zəif olduğundan ana südü ilə qidalanma uyğun hesab edilir.

VULVOVAGİNAL KANDİDOZ VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Vulvovaginal kandidozun (VVK) rastgəlmə tezliyinə görə bakterial vaginozdan (BV) sonra hamiləlik zamanı vaginitin ikinci əsas səbəbi olaraq, aşağı genital yollarının yayılmış infeksiyası sayılır. VVK *Candida* cinsindən olan mayayabənzər göbələklərin, daha çox *Candida albicans*-ın (*C. albicans*) artması nəticəsində yaranan qadın cinsiyyət orqanlarının aşağı hissəsini zədələyən yoluxucu iltihablı xəstəlikdir. *C.albicans* uşaqlıq yolunun normal mikroflorasının tərkibinə daxildir və VVK-nın əsas aparıcı törədicisidir (90%). Hamiləlik dövründə qadınlarda progesteron və estrogen hormonlarının səviyyəsi yüksəlir, bu da vaginal mikromühitə təsir edərək asanlıqla vaginal mikrobiomun pozulmasına gətirib çıxarır və nəticədə aşağı reproduktiv trakt infeksiyasına səbəb olur (**A**). *Candida* infeksiyası aşağıda qeyd edilənlərə səbəb ola bilər: bətn daxili infeksiya; endometrit; xorioamnionit, VƏD, düşük, DQVƏC, neonatal infeksiya (**B**).

RİSK FAKTORLARI

- *Candida* növünün davamlılığı (kultivasiyası mənfi olsa da, ZPR istifadəsi vaginal *Candida* kolonizasiyasının aşkarlanmasını əhəmiyyətli dərəcədə artırır)
 - zəif idarə olunan şəkərli diabet
 - immunosupressiya
 - endogen və ekzogen estrogen (hamiləlik, HƏT, kombinasiya edilmiş oral kontraseptiv həblərin qəbulu daxil olmaqla)
 - vaginal floranın pozulmasına səbəb olan son (epizodlardan üç
 - aya qədər) antibiotik istifadəsi

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFAT

N77.1* Digər rubrikalarda təsnif olunan infeksiyon və parazitar xəstəliklər zamanı müşahidə olunan vaginit, vulvit və vulvovaginit (407.3)

B37.3 Vulvanın və vaginanın kandidozu

B37.4 Digər urogenital lokalizasiyalı kandidoz

VVK-nın diaqnozu üçün aparılmalı tədbirlər:

- ▶ Vaginal müayinə
- ▶ Vaginal pH təyini və yaxmanın mikroskopiyası
- ▶ Kultivasiya, əgər vaginit davamlıdır və ya təkrarlanırsa

VVK-nın simptomatik epizodlarının əksəriyyəti ikinci və üçüncü trimestrlərdə baş verir (A) və bəzən asimptomatik, bəzən də aşağıdakı simptomlarla özünü göstərir: vaginal ifrazat; yandırıcı ağrı, vulvanın qızartısı, səthi disparyuniya; dövrü simptomları; eritema; çatlar; şişkinlik / ödem; vaginal kəsmiyəbənzər ifrazat adətən az miqdarda və, hətta, olmaya da bilər (**B**); həmçinin yanaşı zədələnmələr və qaşınma izləri, ekskoriasiya ola bilər; xüsusilə kalium hidroksid (KOH) ilə nəm yaxmada tumurcuqlanan göbələklər, psevdohif və ya miseliy olduqda.

Kəskin VVK üçün mikroskopiya ilkin laboratoriya müayinəsidir; kəskin VVK üçün əkmə artıq əsas laboratoriya müayinəsi kimi tövsiyə edilmir. Tez-tez təkrarlanan VVK ilə qadınlarda diaqnozu təsdiqləmək və qeyri-albicans *Candida* istisna etmək üçün yaxma tələb olunur. Klinik göstərişdən asılı olaraq, təkrarlanan VVK-da növ və həssaslığa müvafiq test ilə kultivasiya hələ də tövsiyə olunur. Təkrarlanan VVK vəziyyətində digər vulva patologiyalarının baş verməsinin nəzərdən qaçırılmamasına daha çox diqqət yetirilməlidir.

Təkrarlanan VVK 12 ay ərzində dörd və ya daha çox simptomlu epizod kimi müəyyən edilir; bu epizodların ən azı ikisi mikroskopiya və ya əkmə ilə təsdiqlənməlidir: bunlardan biri *Candida sp.* orta və ya daha çox miqdar artımı ilə təsdiqlənməlidir.

Antifungal preparatlarına qarşı həssaslıq testinin (adətən test neytral pH-da aparılır) şərh zamanı vaginanın normada məlum turş mühiti neytral pH ilə müqayisədə nəzərə alınmalıdır, çünki azol antifungal preparatlarının aktivliyi turş mühitdə azalır və izolatın mikrobioloji cəhətdən həssas olmasına baxmayaraq, bu preparatlara qarşı klinik rezistentlik yarana bilər.

Mikroskopiya

- Qram üsulu ilə boyanmış və/və ya faza kontrastlı nəm preparat mikroskopiyası üçün ifrazatdan vaginal yaxma hazırlanmalıdır.
- Blastosporların, psevdohiflərin və neytrofillərin olması *Candida* növlərinin yaratdığı infeksiyanın göstəricisidir.

- Yalnız blastosporların və neytrofillərin olması *C. glabrata* tərəfindən törədilən infeksiyanı əks etdirə bilər.
- Vaginal ifrazatda olan neytrofillər iltihab reaksiyasını və buna görə də mikroskopda görünən *Candida* ilə bağlı olan və ya olmaya bilən infeksiyanın mövcudluğunu göstərir. *Candida* varlığında neytrofillərin olmaması kolonizasiyanı təmsil edir.

Kultivasiya (vaginal yaxmanın əkilməsi)

Kəskin VVK:

- Göbələk kultivasiyası kolonizasiyanı infeksiyadan ayırd edə bilmədiyinə görə artıq kəskin VVK diaqnostikasının tək başına etibarlı testi hesab edilmir. Odur ki, **kəskin VVK üçün mikroskopiya ilkin, əsas, qənaətbəxş laboratoriya müayinəsidir.**

Təkrarlanan VVK:

- Göbələyin kultivasiya metodu ilə sərt mühitdə (Sabouraud qabı) inkişafını təmin etmək üçün vaginal ifrazatdan yaxma götürülməlidir. Birbaşa kultivasiyanın üstünlüyü ondan ibarətdir ki, o, nümunədə *Candida*-nın müəyyən kəmiyyət səviyyəsini təyin etməyə imkan verir.
- Birbaşa kultivasiya mümkün deyilsə, vaginal yaxmanın xüsusi konteynerə yerləşdirərək göndərilməsi uyğun alternativdir. Bununla belə, davamlı artım səbəbindən nəqliyyat mühitində 12 saatdan çox saxlanılan nümunələr üçün kəmiyyətin müəyyən edilməsi etibarlı deyil.
- Hər hansı göbələk artımı ideal olaraq növ səviyyəsində və ya ən azı *C. albicans/non-albicans Candida* kimi müəyyən edilməlidir və flukonazola qarşı həssaslıq sınaqdan keçirilməlidir; terapiyaya zəif və ya qismən cavab verən təkrarlanan VVK hallarında tam spesifikasiya və həssaslıq testi tövsiyə olunur.
- *C. albicans* və *non-albicans Candida* növləri ilə qarışıq infeksiya nadir deyil və laboratoriyada araşdırılmalıdır.
- Klinikada toplanmış ilkin yaxmalar mənfi nəticə verdiyi halda təkrarlanan VVK-da ev şəraitində alınan yaxmalar da məqbuldur.
- Həssaslıqla idarə olunan antifungal terapiyaya zəif və ya qismən cavab verən xəstələrə müalicədən sonra (mikoloji müalicə nəzərdə tutulur) mənfi göbələk əkməsi olduqda, bənzər klinik

xüsusiyyətlər alternativ və ya əlavə diaqnozun nəzərdən keçirilməsinin zəruriliyini göstərir.

VVK simptomları olan bütün qadınlar üçün dəriyə qulluğun əhəmiyyəti haqqında məlumat verilməlidir:

- ətirli sabun və ya salfetlər kimi yerli qıcıqlandırıcıların istifadəsindən yayınmaq;
- sabun əvəzedicisi, nəmləndirici və qoruyucu krem kimi şəxsi qulluq üçün yumşaldıcıdan istifadə edilməlidir (pasiyentə bunun "daxili istifadə" üçün olmadığı barədə məlumat verilməlidir).

VVK cinsi yolla yoluxan infeksiya olmadığı üçün infeksiya baxımından cinsi əlaqədən yayınmaq lazım deyil; lakin dəridə çatlar varsa, əlamətlər yaxşılaşanaqəd cinsi əlaqədən imtina edilə bilər.

MÜALİCƏ

Hamiləliyin **birinci trimestrində** flukonazolun sistemativ istifadəsindən yaranan anadangəlmə qüsurların müqayisəli təhlili göstərir ki, flukonazol ilə ümumi qüsurlar arasında potensial əlaqə mövcuddur: bu dövrdə flukonazolun 150 mq dozada istifadəsi hamilədə spontan abort, döldə ürək qüsurları, kraniofasial qüsurlar ("dovşan dodaq" və ya damaq yarığı~"qurd ağız"), həmçinin magistral arteriyaların dekstro-transpozisiyası, Fallot tetradası riskinin artması ilə əlaqələndirilir. Buna görə hamiləlik dövründə flukonazol istifadə edilməməlidir. Lakin hamiləlikdən bir il əvvəl flukonazolun və ya yerli olaraq azolun istifadəsi ilə əlaqəli risk müşahidə edilməmişdir. ***İkinci və üçüncü trimestrlərdə oral flukonazolun təhlükəsizliyi araşdırılmamışdır.*** Hamiləlik dövründə, hamiləlik riski altında və körpənin ana südü ilə qidalanması zamanı oral azolların istifadəsindən çəkinmək lazımdır.

Mövcud təlimatlarda hamiləlikdə VVK-nın müalicəsi üçün **hamilələrə 7 gün ərzində tətbiq olunan yalnız yerli azol terapiyası tövsiyə olunur (B).**

Hamiləlikdə VVK uzun sürə bilər və daha ağır simptomlarla əlaqələndirilə bilər və simptomların həlli adətən daha uzun yerli azol terapiya kurslarını tələb edir. 14 günə qədər yerli imidazol məlhəmi və intravaginal ovullardan istifadə etməklə müalicə aparıla bilər. Təkrar müalicəyə də ehtiyac ola bilər.

İntravaginal bor turşusu hamiləliyin ilk 4 ayı ərzində istifadə edildikdə anadangəlmə qüsurların riskinin 2 dəfədən çox artması ilə əlaqələndirilmişdir və bu müddət ərzində ondan çəkinmək lazımdır.

Kəskin VVK zamanı tövsiyə olunan müalicə rejimi:

- *Clotrimazole* 500 mq intravaginal ardıcıl olaraq 7 gecə*

Alternativ rejimlər (hamiləlikdə kəskin VVK):

- *Clotrimazole* vaginal krem (10%) 5 q intravaginal olaraq 7 gecə*
- *Clotrimazole* 200 mq intravaginal olaraq hər gecə, 7 gecə*
- *Econazole* 150 mq intravaginal hər gecə, 7 gecəyədək
- *Miconazole* kapsulada 1200 mq və ya 400 mq intravaginal, ardıcıl olaraq hər gecə, 7 gecəyədək
- *Miconazole* vaginal krem (2%) 5 q intravaginal olaraq 7 gecə.

* **Terapiyanın müddəti:** hamiləlikdə daha uzun kurslar tövsiyə olunur; Sistemli bir araşdırmada, dörd günlük kursun 50% -dən bir qədər çox, yeddi günlük kursun isə 90% -dən çox sağlamanın baş verdiyi aşkar edilmişdir. Sistemli araşdırmaya daxil edilən tədqiqatlarda yerli imidazolların daha aşağı dozalarından istifadə edilmişdir.

Təkrarlanan VVK

Tövsiyə olunan rejim:

- İnduksiya: yerli imidazol terapiyası simptomlu vəziyyətə uyğun olaraq 10-14 günə qədər artırıla bilər.
- 6 ay ərzində dəstəkləyici terapiya: *Clotrimazole* 500 mq intravaginal, həftədə 1 dəfə.
- **Hamiləlik və döşlə əmizdirmə dövründə riskli olduğu üçün d/v-nin oral qəbulu tövsiyə edilmir.**
- **Yerli imidazollar hamiləlik və laktasiya dövründə simptomlu VVK üçün təhlükəsiz və effektivdir (B).**

Hospitalizasiya və izolyasiya. Xəstəxanaya yerləşdirmə və ya izolyasiya VVK üçün ümumiyyətlə vacib deyil.

Profilaktika. Hamiləlikdə VVK profilaktikası asimptomatik hallar üçün müntəzəm olaraq tövsiyə edilmir, lakin yenidoğulan körpənin yoluxmasının qarşısını almaq üçün III-cü trimestrdə profilaktika göstərilir.

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi: lazım deyil.

Hamiləliyin pozulması: VVK səbəbiylə hamiləliyin pozulmasına göstəriş yoxdur.

Doğuş. Vaginal doğum ümumiyyətlə ana və körpə üçün təhlükəsiz olduqda tövsiyə edilir, çünki bu, cərrahi ağırlaşmaların riskini azaldır, daha sürətli sağalma, xəstəxanada qısa müddət qalma, və körpənin immun və tənəffüs sistemləri üçün daha sağlam imkan yaradır. Bununla belə, dölün distressi, təhlükəli vəziyyətdə olması və ya ananın müəyyən sağlamlıq vəziyyəti kimi ağırlaşmalar varsa, qeysəriyyə əməliyyatı lazım ola bilər. Ən təhlükəsiz seçim fərdi sağlamlıq amillərindən, hamilənin vəziyyətindən və körpənin rifahından asılıdır, buna görə də həkim ilə müzakirə vacibdir.

Döşlə əmizdirmə mümkündür.

TRIXOMONIAZ VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Trichomonas vaginalis (TV) insanın sidik-cinsiyyət sistemini zədələyən qamçılı, birhüceyrəli parazitdir. Trixomoniaz ən çox yayılmış CYÖİ. TV ümumiyyətlə reproduktiv yaşda olan qadınlara təsir göstərərək vagina, uretra və parauretral vəzilərdə məskunlaşır və bir sıra mənfi doğum nəticələri ilə əlaqələndirilir: DQVƏC, VƏD, az çəkili uşaqların doğumu (A).

Yoluxma yolları:

Qadınlarda: cinsidir

Uşaqlarda: şaquli: xəstə ananın doğum kanalından keçdikdə; cinsi əlaqə; məişət təması (müstəsna hallarda şəxsi gigiyena və uşağa qulluq qaydaları pozulduqda kiçik yaşlı qızlar yoluxa bilər).

RİSK FAKTORLARI

- Yeni cinsi partnyor və ya eyni zamanda bir neçə cinsi partnyorun olması; yoluxmuş partnyorla cinsi əlaqə;
- Hal-hazırda və ya anamnezində CYÖİ mövcuddur;
- İnyeksiya yolu ilə yeridilən narkotik vasitələr;
- Baryer kontrasepsiya üsullarından istifadə edilməməsi

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFAT

A59.0 Urogenital trixomoniaz

O98.3 Hamiləliyi, doğuşu və ya zahılıq dövrünü ağırlaşdıran, əsasən cinsi yolla ötürülən digər infeksiyalar

DİAQNOZ

Trixomoniaz diaqnozu klinik müayinə və patogenin laboratoriya üsulları ilə müəyyən edilməsi əsasında qoyulur. Hamiləlik dövründə qadınları müayinə edərkən diaqnostika aparılır:

a) hamiləlik üçün *qeydiyyata alanda, hamiləliyin 34-36 həftəsində;*

b) doğuşa daxil olan hamilələrdə CYÖİ üzrə müayinə nəticələrinə dair sənədlər olmadıqda.

Trixomoniazın klinik xüsusiyyətləri: İnkubasiya dövrü, orta hesabla, 4-28 gündür. Qadınlarda infeksiya uzun müddət davam edə bilər. İnfeksiya və inkubasiya dövründən, orta hesabla, 2 həftə sonra

qadınlarda uretrit, vaginit və bəzən daşıyıcı hal baş verə bilər. *TV*-nin səbəb olduğu infeksiya ilə xəstələrin 10-50% asimptomatik olur. Qadınlarda vaginanın zədələnməsi trixomoniazın əsas təzahürüdür. Xəstəlik, bir qayda olaraq, kəskin şəkildə başlayır. Səciyəvi simptomlara aşağıda sadalananlar daxildir:

- ✓ cinsiyyət orqanlarından boz-sarı, çox vaxt bol "köpüklü" selikli-irinli (mukopurulent), xoşagəlməz qoxulu vaginal ifrazat;
 - ✓ vulvada qaşınma / göynəmə;
 - ✓ cinsi əlaqə zamanı ağrı (dispareuniya);
 - ✓ sidik ifrazı zamanı qaşınma, yandırma, ağrı (dizuriya);
 - ✓ uşaqlıq boynunun vaginal (uşaqlıq yolu) hissəsinin selikli qişasında petexial qanaxmalar ("çiyələk" uşaqlıq boynu).
 - ✓ bəzən qarnın aşağı hissəsində narahatlıq hissi və ya vulvada xora
- Trixomoniazda dəri zədələnməsi***
- ✓ Xarici cinsiyyət orqanlarında dəri zədələnmələri uzun müddət müalicə almadıqda baş verir; qırmızı ləkə, səthi eroziya və, hətta, yandırma və göynəmə ilə müşayiət olunan xoralı zədələnmələrlə özünü göstərir.

Laborator müayinələr:

Mikroskopiya. İşıq sahəli və ya optik mikroskopiya ilə hərəkətli trixomonadların aşkarlanması üçün uşaqlıq yolunun arxa tağından, servikal kanaldan yaxma götürülür, bir damcı fizioloji məhlulla əşya şüşəsində qarışdırılıb, örtük şüşə ilə örtülür. Yaş preparat 10 dəqiqə ərzində tədqiq olunmalıdır, çünki trixomonadların identifikasiyası çətin olur. Hər hansı bir trixomonadların morfolojiyasını təsdiqləmək və qamçılarını vizuallaşdırmaq üçün slayd əvvəlcə aşağı gücləndirmə ($\times 100$), sonra isə daha yüksək gücləndirmə ($\times 400$) ilə skan edilməlidir.

Ekspress-test: *TV*-nin aşkarlanması üçün istifadə edilir. Bunlardan *OSOM® Trichomonas Rapid Test (Sekisui Diagnostics, ABŞ)* yüksək həssaslıq (80-94%) və spesifikliyi ($>95\%$) nümayiş etdirmişdir. Testin aparılması heç bir cihaz tələb etmir, 30 dəqiqə ərzində nəticələr əldə olunur, kultivasiya və ya molekulyar testlərə uyğun alternativ üsuldur.

Molekulyar aşkarlanma. Resursların imkan verdiyi klinikalarda istifadə edilən nuklein turşusunun amplifikasiya testləri (NTAT) *TV*-nin aşkarlanmasında ən yüksək həssaslığı təmin etdiyi üçün "qızıl standart" hesab olunur (**A**). ABŞ Federal Dərman Agentliyi tərəfindən təsdiqlənmiş NTAT nümunə və istinad (etalon) standartdan asılı

olaraq vaginal və ya endoservikal yaxmalarda və sidik nümunələrində *TV*-nin nuklein materialını həssaslığı 88%-100% və spesifikliyi 95-100% ilə aşkarlamağa imkan verir.

Kultivasiya. “Qızıl standart” hesab edilən test molekulyar testdən daha az həssas olduğu sübut edilmişdir.

ZPR. Həssaslıq və spesifikliyi 100%-ə yaxınlaşır. Kişilərdə *TV* qarşı daha yüksək diaqnostik həssaslığa malikdir.

Trixomoniaz diaqnozu təsdiqləndikdə, partnyorların müayinəsi məcburidir.

MÜALİCƏ

Ağrılaşmaların qarşısını almaq üçün simptomları olan hamilələrdə müalicənin aparılması hamiləliyin bütün mərhələlərində mümkündür. Simptomlar olmadıqda müalicə hamiləliyin 37 həftəsində təxirə salına bilər.

Müalicə üçün göstərişlər mikroskopik və/və ya kultivasiya, və/və ya molekulyar-bioloji tədqiqatların nəticəsinə əsasən xəstədə və ya onun cinsi partnyorunda *T.vaginalis*-in aşkar edildiyi zaman verilir. Cinsi partnyorların eyni vaxtda müalicəsi məcburidir.

Müalicənin məqsədləri:

- ✓ *Trichomonas vaginalis* eradikasiyası;
- ✓ klinik sağalma;
- ✓ fəsadların inkişafının qarşısının alınması;
- ✓ digər şəxslərin yoluxmasının qarşısının alınması.

Hamiləlik zamanı tövsiyə edilməyən qısa kursla metronidazolun yüksək dozalı rejimlərinin əvəzinə, hamiləlik və döşlə əmizdirmə dövründə 400 mq oral olaraq metronidazolun gündə iki dəfə 7 gün ərzində istifadəsinə üstünlük verilir.

Qeyd: Uretral və parauretral vəzilərin zədələnməsinin yüksək tezliklə rast gəlməsi səbəbindən qadınlara dərmanların sistemli istifadəsi tövsiyə olunur; metronidazol və ya tərkibində digər nitroimidazolların yerli gel formalarının istifadəsi tövsiyə edilmir, çünki onlar uretra və parauretral vəzilərdə terapevtik konsentrasiyaya çatmadığı üçün effekt vermir.

Tövsiyə: hamilə və laktasiya dövründə qadınların müalicəsində ***Metronidazol*** B sinif dərman vasitəsidir və hamilə qadınlarda aparılan bir sıra meta-analizlərdə onun hamiləliyin bütün mərhələlərində təhlükəsiz olduğu müəyyən edilmişdir.

Metronidazol qəbul edən laktasiya dövründə olan qadınlarda müalicə zamanı və son dozadan sonra 12-24 saat ərzində ana südü ilə qidalanmanın dayandırılması ilə metronidazolun körpəyə təsirinin azalması müəyyən edilmişdir.

Tinidazol hamilələrdə qiymətləndirilməmişdir və C sinif dərman vasitəsi olaraq qalır. Tinidazol ilə müalicə olunan qadınlara laktasiya dövründə müalicə zamanı və son dozadan sonra 3 gün ərzində körpənin ana südü ilə qidalanmasının dayandırılması tövsiyə olunur.

Reskrining

2015-ci ildə araşdırma nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, NTAT istifadə edərək *TV* üçün təkrar testin optimal vaxtı müalicə başa çatdıqdan 3 həftə sonradır.

Müalicənin təsiri olmadıqda taktika:

- reinfeksiyanın istisna edilməsi; müalicə kursunun təyin edilməsi.

Hospitalizasiya və izolyasiya: nadir halda göstərilir, daxilə təyin olunan d/v nəticə vermədikdə stasionar şəraitində venadaxili (v/d) terapiyanın aparılması üçün.

Profilaktika tövsiyə edilmir

Cinsi partnyorun: müalicəsi tələb olunur

Cinsi əlaqədən çəkinmək: Müalicə zamanı cinsi əlaqədən çəkinmək və ya prezervativdən istifadə ***etmək tövsiyə olunur.***

Hamiləliyin pozulması: tövsiyyə edilmir

Doğuş: vaginal və ya qeysəriyyə üsulu ilə doğuş hamiləliyin ağırlaşmasına və ananın sağlamlığına əsaslanaraq seçilir.

Döşlə əmizdirmə: *Metronidazol* qəbul edən laktasiya dövründə olan qadınlarda müalicə zamanı və son dozadan sonra 12-24 saat ərzində ana südü ilə körpənin qidalanmasının dayandırılması ilə metronidazolun körpəyə təsirinin azalması müəyyən edilmişdir.

XLAMİDİYA İNFEKSİYASI VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Hamilələrdə urogenital (u/g) xlamidiya infeksiyası (Xİ), *Chlamydia trachomatis* bakteriyasının törətdiyi, cinsi yolla ötürülən yoluxucu xəstəlikdir. *C. trachomatis* ilə yoluxmuş anadan doğulan körpələr infeksiyalaşmış doğum kanalından pnevmoniya, konyunktivit və nazofarengeal infeksiyaya yoluxma riski altındadır.

C. trachomatis kiçik, hərəkətsiz, hüceyrədaxili bakteriyalardır və adətən insanın eukariotik sütunlu epitel hüceyrələrini zədələyir. Genital *C. trachomatis* qadınlarda kiçik çanaq orqanlarının (KÇO) iltihabi xəstəliklərinin və servisitinin məlum səbəblərindən biridir. Nəticələr hamilə qadınlar üçün daha da təhlükəlidir: *C. trachomatis* hamiləlik ağırlaşmalarından düşüklük, xorioamnionit, DQVƏC, fetoplasental çatışmazlığın inkişafına, VƏD, b/d inkişaf geriliyinə, perinatal ölümə, dölün b/d yoluxmasına, az çəkili uşaqların doğumuna və doğuşdan sonrakı iltihablı xəstəliklərə, neonatal infeksiyalara səbəb ola bilər (A).

RİSK FAKTORLARI: gənc yaşda olması (<25 yaş); son 3 ayda yeni cinsi partnyorun olması; eyni zamanda çoxsaylı cinsi partnyorun olması; hal-hazırda və ya anamnezdə digər CYÖİ olması; oral kontrasepsiyadan istifadəsi; bəzi kontrasepsiyadan istifadə edilməməsi.

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFAT

A56.0 Sidik-cinsiyyət traktının aşağı şöbələrinin xlamidiya infeksiyası

A56.1 Kiçik çanaq üzvlərinin və digər sidik-cinsiyyət üzvlərinin xlamidiyası

A56.2 Sidik-cinsiyyət traktının xlamidiya infeksiyası, dəqiqləşdirilməmiş

DİAQNOZ: klinik simptomlar və laborator müayinə üsulları əsasında müəyyən edilir. Diaqnoz iltihabi prosesin lokalizasiyasını və cinsi anamnez məlumatları nəzərə alınaraq müayinə olunan klinik materialda *C. trachomatis*-in DNT və/və ya RNT-nin molekulyar-bioloji üsullarla (məsələn, PZR, NASBA *Nucleic Acid Sequence-Based Amplification* – Nuklein turşusu ardıcılığına əsaslanan amplifikasiya) aşkar edilməsinə əsaslanır. Xarici cinsiyyət orqanları

və perianal nahiyyədə dərinin, sidik kanalının görünən selikli qişasının müayinəsi, sərbəst ifrazat və onun xarakteri qiymətləndirilir; regional limfa düyünləri palpasiya edilir; vaginanın selikli qişası və uşaqlıq boynu Kusko güzgüsündən istifadə edərək müayinə olunur; vaginanın posterior – posterolateral tağında və servikal kanaldan gələn ifrazatın qiymətləndirilməsi; bimanual vaginal müayinə aparılır.

Klinik simptomlar: yoluxmuş qadınların ~ 70%-də heç bir aşkar simptomlar olmadığı və ya xəstəlik yüngül keçdiyi üçün infeksiya müəyyən edilməmiş və, müvafiq olaraq, müalicə olunmamış qalır. İnkubasiya dövrü 7-21 gündür. Simptomlar mövcud olduqda aşağıdakıları əhatə edə bilər: vaginal ifrazat və ya servisit səbəbiylə anormal qanaxma, ÇO iltihabi xəstəliyi səbəbindən qarın ağrısı və qızdırma və ya fallop borularının və ya uşaqlığın infeksiyası, sonsuzluq, ektopik hamiləlik (**B**), dizuriya, az rast gəlinən perihepatit, konyunktivit, proktit, reaktiv artrit. Doğuşdan sonrakı endometritə səbəb ola bilər (**B**).

Sidik-cinsiyyət traktının (SCT) aşağı hissəsinin XI uretradan və/və ya genital traktın selikli-irinli (mukopurulent) ifrazat; menstruasiya arası qanlı ifrazat, dispareuniya; qaşınma, yanma, dizuriya; aşağı qarın nahiyyəsində narahatlıq və ya ağrı.

Anorektal bölgənin XI xəstəliyin subyektiv qeyri-simptomlu gedişi geyd olunur. Düz bağırsağın yerli zədələnməsi halında subyektiv simptomlarla (qaşınma, anorektal bölgədə göynəmə, düz bağırsaqdan sarımtıl və ya qırmızıya çalan zəif ifrazat) müşahidə oluna bilər.

Xlamidial faringit: orofarinksdə quruluq hissi, udqunmada artan ağrı kimi subyektiv simptomlar müşahidə ola bilər.

Xlamidia konyunktiviti: zədələnmiş gözün zəif ağrıları; konyunki-vada quruluq və qızartı; fotofobiya; təsirlənmiş gözün küncündə az miqdarda mukopurulent axıntı.

KÇO və SCT xlamidiya infeksiyaları: vulvosalpingooforit sahəsində ağrı və şişkinlik; aşağı qarın nahiyyəsində tutmaşəkilli ağrı, genital traktın mukopurulent ifrazat müşahidə olunur.

Yenidoğulanda yaranan problemlər: Körpələrdə vaginal doğuş zamanı konyunktivit (göz infeksiyası) və pnevmonit (ağciyər infeksiyası) inkişaf edə bilər (**A**).

Hamiləlik dövründə xlamidiya üçün skrining iki məqsəd daşıyır:

1. Mənfi hamiləlik nəticələrini (az çəkili doğum, VƏD, ölü doğum, b/d inkişaf ləngiməsi) azaltmaq; 2. Neonatal problemləri (konyunktivit və ya TYİ kimi xəstəlikləri) azaltmaq.

Bütün hamilələrə ilk antenatal gəlişdə skrining təklif edilməlidir (A).

- Rutin antenatal skrining üçün asimptomatik qadınlardan aşağıdakılar tələb olunur:
 - ✓ pasiyent tərəfindən əldə edilən VY və ya SİP
- Simptomu olan qadınlarda
 - ✓ endoservikal yaxmaya (ESY) üstünlük verilir və ya
 - ✓ VY + SİP nümunələri
- Qadın ESY və ya VY verməkdən imtina etdikdə yalnız SİP nümunəsi məqbuldur.
- sidiyin orta porsiyası (SOP) nümunələri tövsiyə edilmir.

ESY optimal nümunədir.

İlk sidik porsiyasının toplanması: son sidik ifrazından ən azı 1 saat sonra sidiyin ilk porsiyasının ən azı 20 ml toplanır.

Genital lokalizasiyalı ağırlaşmamış XI-nin diaqnozu üçün uretra və servikal kanaldan nümunə materialı alınır. Diaqnoz iltihablı prosesin lokalizasiyasını nəzərə alaraq və anamnez məlumatlarına əsaslanaraq tədqiq olunan materialda *C. trachomatis*-in DNT və/və ya RNT-nin molekulyar-bioloji üsullarla (məsələn, ZPR, NASBA) aşkar edilməsinə əsaslanır.

Laboratoriyada ən çox istifadə olunan üsullar aşağıdakılardır:

- kultivasiya
- a/g aşkarlanması – düz immunofluoressensiya (DİF) üsulu
- molekulyar amplifikasiya üsulları – ZPR, liqaza zəncirvari reaksiyası (LZR)
- seroloji üsul – klinik praktikada istifadə edilmir.

Digər üsullar arasında bəzilərinə kifayət qədər həssaslıq, digərlərində isə spesifiklik olmadığından, u/g xlamidiya diaqnozunun müəyyən edilməsi ən azı iki laborator diaqnostik üsulları ilə təsdiqlənməlidir.

C. trachomatis-ə dair sidiyin molekulyar-bioloji tədqiqi əsasən uretritin ağır klinik təzahürlərində istifadə olunur.

İnstrumental-diaqnostik tədqiqatlar

• Zəruri hallarda ÇO iltihabi xəstəliklərini və XI-nin fəsadlaşmış gedişini istisna etmək üçün KÇO-nun USM (kompleks) tövsiyə olunur.

Xlamidiya infeksiyası üçün skrining 25 yaşdan aşağı bütün hamilə qadınlara və riski yüksək olan hamilə qadınlara ilk prenatal gəlişdə aparılır. Təkrar skrining 25 yaşdan aşağı və ya hələ də yüksək risk altında olanlar üçün üçüncü trimestrdə aparılır. Skrining həm anada, həm də yenidoğulanda fəsadların qarşısını almaq məqsədini daşıyır (A).

Laboratoriya təsdiqi

- *C. trachomatis*-in genital trakt nümunəsi ilə inokulyasiya olunmuş hüceyrə kulturasından təcridi spesifik boyanma üsulu ilə təsdiqlənməsi; VƏ YA
- *C. trachomatis*-in genital trakt və ya sidik nümunəsində NTT ilə aşkarlanması; VƏ YA
- Flüoressein ilə nişanlanmış monoklonal a/c boyanmış uretral və ya endoservikal sütunlu epitel hüceyrələrində *C. trachomatis* a/g aşkarlanması; VƏ YA
- Uşaqlıq boynu və uretral nümunələrdə *Chlamydia* (lipopolisaxarid ~ LPS) a/g ikinci üsulla təsdiqlənməsi, məsələn, DFA sınağı ilə; VƏ YA
- *C. trachomatis*-in RNT-nin endoservikal, uretral nümunələrdə kimyəvi-lüminessent DNT zondla hibridizasiyası ilə təsdiqi.

Laborator diaqnostikası

Mikrobioloji (kultivasiya) müayinə üsulu: NTAT inkişaf etməzdən əvvəl hüceyrə kultivasiyası *C. Trachomatis*-in aşkarlanmasında “qızıl standart” hesab olunurdu. Kultivasiya, insan epitel hüceyrələrinin birləşmiş monolayının inokulyasiyası və 48-72 saat inkubasiyası ilə həyata keçirilir. Bu zaman yoluxmuş hüceyrələrdə *C. Trachomatis*-ə səciyyəvi elementar və retikulyar cisimləri ehtiva edən intrasitoplazmatik əlavələr inkişaf edir. Əlavələr *C. trachomatis*-in əsas xarici membran zülalına xas olan flüoressent-konyuqasiya edilmiş monoklonal a/c ilə boyanmaqla aşkar edilir. Bu yanaşma çox vaxt aparır və texniki cəhətdən mürəkkəbdir. Bundan

əlavə, o, nəql edilməsi ciddi kriteriyalar tələb edən canlı bakteriyaları aşkar edir. Bu məhdudiyyətlər aşağı həssaslıq (50-85%) ilə yanaşı hüceyrə kulturasının yalnız yüksək spesifikliyi (99-100%) tələb olduğu cinsi zorakılıq kimi məhkəmə-tibbi araşdırmalarda sübut kimi istifadə edilir. Bununla belə, ABŞ Xəstəliklərə Nəzarət Mərkəzlərinin 2006-cı il təlimatlarında CYÖİ-nin müayinəsi üçün *C. trachomatis* zamanı kultura sistemləri mövcud olmadıqda, NTAT-ın alternativ variant kimi istifadə edilə biləcəyi göstərilir. Təsdiqedicisi NTAT nuklein turşusunun ikinci amplifikasiya testindən ibarət olmalıdır.

Uyğun nümunələr: Servikal, uretral, rektal, faringeal və konyunktival yaxmalar toplanır və xlamidiya daşınma vasitəsinə yerləşdirilir.

Test həssaslığı: Bakterioloji üsul ənənəvi olaraq qızıl standart hesab edildiyi üçün, daha həssas DNT amplifikasiya üsulları ilə müqayisədə təxminən 50-85% həssaslığa malik olduğu müəyyən edilmişdir.

Test spesifikliyi: 99-100% yüksək spesifikdir.

Gündəlik təcrübədə *C. trachomatis*-i təcrid etmək üçün mikrobioloji (kultivasiya) üsulunun istifadəsi tövsiyə edilmir.

Düz Flüoresent Anticism (DFA) testi a/g aşkarlama üsulu bilavasitə nümunənin tez bir vaxtda müayinəsi üçün istifadə olunur. Müstəqil test kimi və ya başqa bir sınaq nəticələrini təsdiqləmək üçün istifadə edilə bilər. DFA, yaxma və ya endoservikal fırça ilə toplanmış, slayd üzərində yayılmış, sabitlənmiş və *C. trachomatis*-in əsas xarici membran zülalı üçün spesifik monoklonal a/c ilə boyanmış hüceyrə materialını tələb edir. Flüoresent mikroskop altında 10-dan çox boyanmış elementar cisimlərin vizuallaşdırılması müsbət nəticə kimi qəbul edilir. DFA istifadəsinin üstünlüyü ondan ibarətdir ki, o, sütünlu hüceyrələrin vizuallaşdırılması ilə nümunə seçiminin adekvatlığını qiymətləndirməyə imkan verir.

Uyğun nümunələr: Servikal, uretral, rektal, faringeal və ya konyunktival yaxmalar toplanır.

Test həssaslığı: Kultura ilə müqayisədə həssaslığı aşağıdır ~ 80-90%, odur ki, xlamidiyanın yayılması 5%-dən aşağı olduğu bölgələrdə bu test yararsız hesab edilir.

Test spesifikliyi: Kulturaya nisbətən DFA yüksək spesifikliyə malikdir (98-99%), çünki boyanmış xlamidiya elementar cisimlərinin vizuallaşdırılmasına əsaslanır.

İFA nümunədə mövcud bütün xlamidiya növləri üçün ümumi olan LPS tanıyan fermentlə işarələnmiş a/c-dən istifadə etməklə xlamidiya LPS a/g-nin aşkarlanmasına əsaslanır. Analiz əksər laboratoriyalarda 4 saat ərzində manual formatda əldə edilə bilər. LPS ilə digər bakteriyaların mümkün çarpaz reaksiyası və buna görə də yanlış “+” nəticələrin alınmaması üçün bütün müsbət nəticələr ya bloklama testləri ilə və ya alternativ DFA ilə təsdiqlənməlidir.

İFA texnologiyasından istifadə etməklə bir neçə ekspress-testlər tibbi yardım göstərən mürəkkəb avadanlıq tələb etməyən məntəqələr üçün hazırlanmışdır: 30 dəqiqə ərzində ekspress-test icra edilir. Bu testlərin, ümumiyyətlə, laboratoriyada aparılan İFA-dan həssaslığı 52% və spesifikliyi 95% daha az olduğu göstərilmişdir.

Uyğun nümunələr: Servikal, uretral, rektal, faringeal və konyunktival yaxmalar toplanır; sidik nümunələri də istifadə edilir.

Test həssaslığı: analizin həssaslıq və spesifikliyi onun hansı metodla müqayisə edildiyindən asılı olaraq əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir. Lakin əkmə ilə müqayisədə həssaslığı 86% olduğu göstərilmişdir.

Test spesifikliyi: Əkməyə münasibətdə 95% spesifiklik qeyd edilmişdir, xüsusən də bloklama testləri ilə birləşdirildikdə.

Seroloji test genital infeksiyaların aşkarlanmasında dəyəri məhduddur. XI-nin müasir diaqnostikasında səmərəli deyil, çünki serokonversiyanı aşkar etmək üçün kəskin və konvalessent zərəkət tələb olunur. Bununla yanaşı, keçmiş infeksiya fonunun yüksək səviyyəsinə görə seroloji cavabları şərh etmək çətin ola bilər.

Nuklein turşusunun aşkarlanması analizləri üçün intakt və ya canlı orqanizmlərə ehtiyac yoxdur və buna görə də nəql edilməsi üçün ciddi kriteriyalar tələb olunmur. Nəticələrin əldə etmə müddəti əkmə ilə müqayisədə çox qısadır. İstifadə olunan analizlərin iki sinfi var: 1. nuklein turşusunun hibridləşdirilməsi və 2. hədəf amplifikasiya analizləri.

Nuklein turşusunun hibridləşdirilməsi analizləri nümunələrdə *C. trachomatis* ardıcılığına komplementar olan xüsusi DNT-zondun aşkarlanması üçün istifadə edilir. Hal-hazırda FDA tərəfindən təsdiqlənmiş iki kommersiya testi var, məsələn, *Gen-Probe PACE 2*

(San Diego, CA, ABŞ) və Digene Hybrid Capture (HC) II (Gaithersburg, MD, ABŞ). PACE 2 analizində xlamidiya 16S rRNT-yə xas olan kimyalüminessent DNT zondundan istifadə edilir. HC II analizində genomik spesifik RNT zondlarına komplementar olan hibridləşmədən, a/c tutulması və siqnalın gücləndirilməsindən sonra xlamidiya ardıcılığını ehtiva edən nümunələrin identifikasiyasına imkan verən RNT zondundan istifadə edilir. Xəstələrdə PACE 2-nin HC II ilə müqayisəli analizi HC II-nin PACE 2 testindən əhəmiyyətli dərəcədə daha həssas olduğunu göstərir. Servikal nümunələr üzrə çoxmərkəzli tədqiqatlarda HC II-nin *C. trachomatis* kulturasına qarşı həssaslığının 97,7% və spesifikliyinin 98,2% olduğu müəyyən edilmişdir.

NTAT son dərəcə həssasdır, tək hədəf nüsxəsini aşkar edə biləcək qədər yüksək spesifikdir.

Uyğun nümunələr: bütün nümunə növləri istifadə edilə bilər.

Test həssaslığı: NTAT diaqnostik analizlər arasında ən həssasdır: 90-100% təşkil edir.

Test spesifikliyi: Ümumi spesifiklik 99-100%.

Laborator diaqnostik müayinələrə tələblər: son sidik ifrazından sonra 3 saatdan gec olmayaraq uretradan klinik materialın alınması, bol uretral ifrazat olduqda isə sidik ifrazatından 15-20 dəqiqə sonra; menstruasiya xaric olaraq uşaqlıq boynu kanalından və vaginadan yaxmanın alınması və laboratoriyaya çatdırılması şərtlərinə riayət edilməsi. Vaginal infeksiya ilə xəstələrdə SİP-ə nisbətən VY üstünlük verilir, çünki sidik testi ilə 10% daha az infeksiya aşkar edilə bilər.

MÜALİCƏ

Hamilələrdə xlamidiyanın müalicəsi

Patogen	Kanada rəhbərliyi	CDC rəhbərliyi	Müalicə sınağı	Təqib
<i>Chlamydia trachomatis</i>	<i>Azithromycin</i> (1 q oral, birdəfəlik dozada)	<i>Azithromycin</i> (1 q oral, birdəfəlik dozada) (üstündür), və ya <i>Amoxicillin</i> 500 mq oral, 3 dəfə gündə	Yanaşma: Müalicədən 4 həftə sonra xlamidiya eradikasiyasını təsdiqləmək üçün NTAT dair yaxmanın alınması.	Müalicə başa çatdıqdan 3 ay sonra xlamidiya infeksiyası diaqnozu qoyulmuş bütün şəxslər yenidən

		7 gün ərzində		müayinə olunmalıdır.
--	--	------------------	--	-------------------------

Estolat preparatı hamiləlik dövründə əks göstərişdir.

Doksisiklin və xinolonlar hamiləlikdə və laktasiya dövründə əks göstərişdir.

Hamilə və laktasiya dövründə qadınların müalicəsi üçün *C. trachomatis*-in eradikasiyası məqsədilə peroral olaraq tövsiyə olunur:

- *Josamycin* 500 mq, gündə 3 dəfə daxilə 7 gün ərzində və ya
- *Azithromycin* 1,0 q birdəfəlik dozada daxilə və ya
- *Amoxicillin* 500 mq daxilə gündə 3 dəfə 7 gün ərzində və ya
- *Erythromycin* 2 q gündə bölünmüş dozada (4 dəfə gündə) daxilə 7 gün ərzində
- *Erythromycin* 1q gündə bölünmüş dozada (2 dəfə gündə) daxilə 14 gün ərzində

Xİ müalicəsi hamiləliyin hər hansı mərhələsində, dölə təsiri nəzərə alınaraq, antibakterial preparatlarla həyata keçirilir. Laktasiya dövründə qadınların müalicəsində *Josamycin*-in təyin edilməsinə üstünlük verilir. *Azithromycin* və ya *Erythromycin* təyin edilərkən, ana üçün ehtimal edilən fayda yenidoğulmuş üçün riskdən üstündürsə, müalicə müddəti ərzində ana südü ilə qidalandırmanı dayandırmaq lazımdır.

Stasionar şəraitində XI yayılmış formasında və neonatal pnevmoniyada körpənin həyatının ilk üç ayında *Erythromycin* v/d yeridilir: 20 - 40 mq / kq / gündə (ağır infeksiyalar üçün doza ikiqat artırıla bilər),

4 aydan 18 yaşa qədər uşaqlarda: 2 - 4 yeridilmə ilə 30 - 50 mq / kq / gündə.

Müalicə olunmamış XI analardan doğulan yenidoğulanlara dinamik müşahidə tövsiyə olunur.

C. trachomatis səbəb olduğu oftalmiya inkişaf etdikdə müalicə: *Erythromycin* gündə 50 mq/kq daxilə 4 dozaya bölünərək 14 gün ərzində və ya *Azithromycin* 20 mq/kq daxilə birdəfəlik dozada 3 gün ərzində.

Asimptomatik hallarda yenidoğulanlarda profilaktik müalicə yalnız xəstəni müşahidə etmək mümkün olmadıqda təyin edilə bilər.

Müalicə neonatal xəstələnmə və VƏD və DQVƏC kimi bəzi mənfəi hamiləlik nəticələrini azaldır (A).

Hospitalizasiya və izolyasiya – tələb olunmur

Profilaktika – həmişə qadın, hamilə körpə üçün Xİ-nin ciddi fəsadları üçün profilaktika aparılmalıdır.

Körpə üçün profilaktika: a/b tərkibli göz məhlələri bütün yenidoğanlara qoyulmalıdır.

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi – bütün cinsi partnyorlar Xİ üçün müayinə və müalicə olunması vacibdir.

Hamiləliyin pozulması – tələb olunmur

Doğuş – Xİ görə doğuş vaginal və ya qeysəriyyə ola bilər, üsul doğum zamanı ananın və körpənin vəziyyətinə görə müəyyən edilir; əsas risk doğuş zamanı körpəyə konyunktiviti və pnevmoniyani törədən Xİ-nin ötürülməsidir.

Döşləməzdir – Xİ ilə anasüdü ilə qidalandırməyə ehtiyat lazımdır, çünki infeksiya anasüdü ilə ötürülür.

LİSTERİOZ VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Listerioz, *Listeria monocytogenes* (LM) adlı geniş yayılmış bakterianın qida vasitəsi ilə törətdiyi nadir yoluxucu xəstəlikdir. LM gram-müsbət, spor əmələ gətirməyən, davamlı bir orqanizmdir və 4°C ilə 45°C arasında dəyişən temperatura dözərək inkişaf edə bilən çöpdür. Torpaqda, tozda, suda, silosda və heyvan yemlərində artıb çoxalır. LM hərəkətliliyi və sürətlə çoxalması üçün ən əlverişli mühit otaq temperaturudur. LM hətta 4°C-dən aşağı temperaturda belə inkişaf edərək, qida ilə asanlıqla ötürülür. Torpaqda aylarla yaşaya bilsə də, pasterizasiya və əksər dezinfeksiyaedici maddələr onu məhv edir. LM orta inkubasiya dövrü 3 həftədir, 3-70 gün arasında (nadir epidemioloji alovlanmadan asılı olaraq) olur. LM-nin 13 serotipindən ən çox 1/2a, 1/2b və 4b insan infeksiyası ilə əlaqələndirilir. Listerioz hamiləlik dövründə xüsusilə təhlükəlidir, çünki mikroorqanizmin cift və döl toxumasına xüsusi meyli var (A). Mümkün perinatal ağırlaşmalar sırasına düşüklük, VƏD, neonatal sepsis, meningit və ölümlə nəticələnən doğum daxildir (A).

RİSK FAKTORLARI

İmmun sistemi formalaşmamış yenidoğulanlar, immun müdafiəsi zəif olanlar; xərçəng və ya İİV infeksiyası kimi immun sistemini zəiflədən xəstəliklər; transplantasiyadan sonra immun sisteminin funksiyasını pozan d/v qəbulu; mütəmadi olaraq proton pompası inhibitorları, mədədə turşu istehsalına maneə törədən d/v qəbulu.

Hamilə qadınlar, xüsusən immun sistemi zəif olan, risk qrupuna daxil olanlar LM ilə yoluxma riski yüksək olan qidalardan (hot-doq, soyuq paştet və ət pastaları, soyudulmuş hissə verilmiş dəniz məhsulları, pasterizasiya olunmamış süd, pasterizə olunmamış yumşaq pendirlər) çəkinməlidirlər. Digər yoluxucu xəstəliklərdə olduğu kimi, hamilələrə LM-ə yoluxma riskini azaldan qida ilə əlaqəli bir sıra tədbirlər var: qidalar qısa müddət saxlanılmalı və saxlama təlimatlarına əməl edilməlidir, o cümlədən “istifadə” və “son istifadə” tarixlərinə diqqət yetirilməlidir, Yeməklər, xüsusən də ət tam bişirilməlidir, çiy ət bişmiş qida və tərəvəzlərdən ayrı saxlanılmalıdır. Kahı, meyvələr və çiy tərəvəzlər yeməkdən əvvəl,

hətta qabığı soyulsa və ya kəsilsə belə, axar su altında yaxşıca yuyulmalıdır. Çiy ət ilə təmasda olan əllər, bıçaqlar və lövhə yuyulmadır, soyuducunun normal işləməsini təmin edilməlidir. Mikrodalğalı sobada yeməkləri qızdırarkən istehsalçı tərəfindən tövsiyə olunan qızdırılma vaxtına riayət edilməlidir. Dəfələrlə isidilmiş yeməklər atılmalıdır. Dərhal yeyilməyən bişmiş yeməklər mümkün qədər tez soyuducuya yerləşdirilməlidir. Hər hansı infeksiya ehtimalını azaltmaq məqsədilə heyvanlarla təmasdan sonra əllərin yuyulması mühüm şərtidir.

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFAT

A32 Listerioz

A32.7 Listerioz septisemiyası

A32.8 Listeriozun digər formaları

A32.9 Dəqiqləşdirilməmiş listerioz

DİAQNOZ

Neonatal listerioz (NL): *LM* səbəbiylə ana xəstəliyi yüngül keçsə də, *NL* çox vaxt ağır və ölümcül ola bilər. *LM*-nin anadan dölə şaquli ötürülməsi və ya yoluxmuş amniotik mayenin udulması, ananın qan dövrənindən transplasentar olaraq və ya vaginadan yüksələn kolonizasiya ilə *NL* baş verə bilər. Cift yoluxduqdan sonra reinfeksiya üçün bir rezervuara çevrilir; ciftin makro absesləri doğuşdan sonra histoloji aşkar edilə bilər. Şaquli və nozokomial kimi müxtəlif ötürülmə yollarına görə ehtimal edilən xəstəliyin iki forması var: ***erkən və gec başlayan Listerioz.***

Erkən başlayan Listeriozun simptomları doğuşdan, orta hesabla, 36 saat sonra özünü göstərir. 50-74% hallarda ana qızdırma, baş ağrısı və mialgiya simptomları ilə qripə bənzər bir xəstəlik keçirir və ondan alınmış qan və ya genital trakt nümunələrində *LM*-in koloniyalarına rast gəlinir. Erkən başlayan *NL* ilə VƏD ehtimalı daha yüksəkdir və xorioamnionit ilə əlaqələndirilir. Döldə septisemiya (81-88%), respirator distress və ya pnevmoniya (38%), meningit (24%) və bəzən yayılmış iltihablı qranuloma (*Granulomatosis infantisepticum*) kimi klinik əlamətlər müşahidə olunur. Bu halda döldən təmiz *LM* kulturasını əldə etmək mümkündür.

Gec başlayan NL (serotip 4b ilə əlaqədardır) doğuşdan 5 gün sonra, iki və ya daha çox həftə arasında, adətən, tam vaxtında

doğulmuş körpələrdə baş verir. Gec başlayan NL üçün səciyyəvi hal – körpə asimptomatik hamilə qadından doğulur və *LM* ananın kulturalarında təyin olunmur. Klinik əlamətlər qeyri-spesifik ola bilər, lakin septisemiya (17-95%) və meningit (67-93%) tez-tez rast gəlinir. *NL*, a/b terapiyası ilə müalicə oluna biləcəyi anadangəlmə infeksiyalardan biridir. *LM* yayılmış və sadə forması bakteriyanın olduğu qidanın qəbulundan sonra yüngül və orta dərəcəli gastroenterit kimi təzahür edir. Simptomlar adətən yoluxduqdan sonra 24 saat ərzində inkişaf edir və hərarət, qripə bənzər sindrom, qarın və ya bel ağrısı, qusma / ishal, mialgiya, baş, boğaz ağrısı kimi əlamətlərlə özünü büruzə verir. Yanaşı gedən xəstəlikləri olan pasiyentlərdə *LM* xəstəliyin gedişinin ağır formalarını törədə bilər, bu patogenin MSS-ə disseminasiyası ilə əlaqəlidir. MSS simptomlarına qıcolmalar, periferik innervasiyanın pozulması, tremor daxildir. *LM*, həmçinin, endokardit və ya beyin absesinə səbəb ola bilər. İmmun çatışmazlığı olan hamilələrdə, *LM* həyati təhlükəli sepsis və/və ya MSS infeksiyası (invaziv) kimi təzahür edir (meningoensefalit, serebrit, rombenşefalit, beyin kötüyünün infeksiyası və iltihabı, beyin və onurğa beyni absesi).

LM diaqnozu yalnız qan, amniotik maye və ya onurğa-beyin maye (OBM) kimi steril nəhiyədən götürülmüş nümunədə orqanizmin kultivasiyası ilə müəyyən edilir. Əlavə zənginləşdirilmiş və ya selektiv mühitə ehtiyacı olmadan, *LM* qan və ya OBM-də yaxşı inkişaf edir və doğuşdan sonra ciftədə mikroabseslərin tərkibində aşkar edilə bilər. *LM* bulyon, qanlı aqar və əksər rutin əkmə mühitlərində yetişdirilə bilər. Vagina və düz bağırsaq kimi çirklənmiş (qeyri-steril) nəhiyələrdə qram-mənfi mikroorqanizmlərin çoxalması nəticəsində kultivasiya zamanı yaranan yanlış “-” nəticələrin qarşısını almaq məqsədilə selektiv zənginləşdirmə və subkultivasiya lazım gələ bilər. Vaginal və ya nəcis nümunələrin kultivasiyası diaqnozun düzgün qoyulmasında doğru seçim deyil, çünki bəzi daşıyıcı qadınlarda klinik xəstəliyi mövcud deyildir. Qram-a görə boyama təxminən 33% hallarda yararlıdır, çünki *LM* hüceyrədaxili orqanizmdir və tamamilə gözdən qaçırıla bilər, eyni zamanda *LM* pnevmokoklara (*diplococci*), difteroidlərə (*Corynebacteria*) və ya *Haemophilus spp.* növlərinə bənzəyir. Hamiləlikdə *LM* nadir mikrobioloji xüsusiyyətləri onun diaqnostikasını və müalicəsini çətinləşdirir: bu səbəbdən qızdırma ilə müraciət edən, xüsusən də qripə bənzər və ya m/b pozulması simptomları olan hamilələrdə ***qan kulturalarının müayinəsi icra edilir.***

Asimptomatik hamilələrdə diaqnostik test təxirə salına bilər və əgər yoluxmaya məruz qaldıqdan sonra 2 ay ərzində simptomlar inkişaf edərsə, xəstəyə müayinə üçün qayıtması barədə göstəriş verilməlidir. *LM* yoluxması ehtimal edilən və ya məlum olan asimptomatik qadınlarda dölə xüsusi nəzarət tövsiyə edilmir.

Simptomları mötədil, lakin afebril hamilələr asimptomatik hamilələrlə eyni şəkildə müşahidə edilə bilər. Alternativ olaraq, belə bir xəstədə *LM* dair qan kulturası testi aparıla bilər. Lakin bu variant seçilərsə, mikrobioloji laboratoriyaya listeriozun klinik ehtimalı barədə xəbərdarlıq edilməli və xüsusi təlimatlar verilməlidir, çünki listeriyanın morfolojiyası difteroidlər, pnevmokokk və s. bənzədiyindən onu səhvən kontaminasiya zənn etmək olar. Test zamanı qan əkməsində *LM* aşkar edilərsə listeriozun standart antimikrob müalicəsi tövsiyə olunur.

Hərərəti 38,1°C-dən yuxarı və listerioza uyğun simptomlarla hamilələrdə qan kulturasının laborator diaqnostikası ilə eyni vaxtda listeriozun müalicəsinə başlanmalı, doğuşdan sonra isə cift toxumaları müayinə olunmalıdır. Antibakterial terapiyadan sonra qan kulturasının mənfi nəticələri alınarsa, müalicənin dayandırılması barədə qərar klinik təzahürlərdən asılı olaraq infeksiyala birlikdə konsultasiya yolu ilə qəbul edilir. CDC – Xəstəliklərə Nəzarət və Qarşısı Alınması Mərkəzləri *LM* sosial təhlükə kəsb edən xəstəlik hesab edir və diaqnoz təsdiqləndikdən sonra tibb işçiləri xəstəliyin vaxtında qeydə alınması üçün dövlət səhiyyə şöbələri ilə əlaqə saxlamalıdırlar.

Hamilələrin qan kulturası qızdırma və listerioza uyğun simptomların diaqnostikasında standart olsa da, bu qadınlardan amniosentez üsulu ilə alınan mekoniyə bulanmış dölyanı mayenin tədqiqi zamanı adətən *LM* üçün patognomonik olmayan qram-müsbət çöplər də aşkar edilir; bu səbəbdən amniosentez xəstəliyin əlavə rutin diaqnostik metodu kimi tövsiyə edilmir. *LM* təsdiqlənmiş hamilələrdə funksional müayinə üsullarından (ultrasəs, dopplerografiya, kardiotoqografiya) istifadə etməklə dölün vəziyyətinin monitorinqi aparılır.

MÜALİCƏ

Hamiləlikdə *LM* müalicə taktikası infeksiyanın ağırlığından, ananın immun statusundan və xəstəliyin fərqli klinik gedişindən asılı olaraq hər bir vəziyyətə uyğun aparılır (*cədvəl*).

Cədvəl. Hamilələrdə listeriozun müalicəsi

Klinik hal	İdarəetmə
Ehtimal edilən yoluxma və xəstəliyin asimptomatik gedişi	• Heç bir kultivasiya aparılmamalıdır və heç bir a/b müalicəsi göstərilmir. • Əgər simptomlar 2 ay ərzində inkişaf edərsə, xəstə təkrar müayinədən keçməlidir.
Ehtimal edilən yoluxma, afebril, yüngül xəstəlik	• <i>Amoxicillin</i>, oral qəbulu: 875 mq gündə 2 dəfə və ya 500 mq gündə 3 dəfə 7 gün ərzində^a.
Simptomatik qızdırmalı xəstəlik	• Qan kultivasiyası aparılır • MSS simptomları varsa, lümbal punksiya icra edilir. • Əgər anada sepsis görünürsə, Qram boyama və kultivasiya üçün amniotik maye alınır. • Xəstəxanaya yerləşdirilir və <i>Ampicillin</i> ilə 2 q hər 4 saatdan bir v/d müalicə edilir^b. • Əgər kultivasiya cavabı mənfi olarsa, <i>Amoxicillin</i>-nin oral qəbulu ilə 875 mq gündə 2 dəfə və ya 500 mq gündə 3 dəfə 7 günlük terapiya kursu tamamlanır. • Əgər qan kultivasiya cavabı müsbət olarsa, müalicə v/d 14 gün ərzində davam edilir. • OBM-nin əkməsi müsbət olan xəstələr ən azı 3-4 həftə müalicə almalıdırlar. Bakterial endokardit ehtimal edilir və ya təsdiqlənsə, müalicə 4-6 həftə uzadılmalıdır.
^a Pasiyentdə penicillinə qarşı allergiya olduqda, <i>Trimethoprim-sulfamethoxazole</i> ikiqat dozada1 həb, gündə iki dəfə, 7 gün ərzində daxilə təyin edilir.	
^b Xəstədə penicillinə qarşı allergiya olduqda, <i>trimethoprim-sulfamethoxazole</i> 10-20 mq/kq gündə (trimetoprim komponenti əsasında) v/d yeridilir. 2-4 dozaya bölünməlidir. Xəstədə sulfonamid a/b də qarşı allergiya olduqda, <i>Meropenem</i> 2 q v/d hər 8 saatdan bir tövsiyə olunan alternativdir.	

Listeriozun müalicəsində penisillin, ampisilin və amoksisillin ən geniş istifadə olunan d/v-dir: bu d/v bir neçə proteini bloklayır və hüceyrədaxilinə nüfuz edir. Yüksək dozalar adətən göbək ciyəsi və ciftə kifayət qədər nüfuzu üçün istifadə olunur. Allergiyası olmayan xəstələrə *LM* müalicəsi üçün ən azı 14 gün ərzində yüksək dozada v/d amoksisillin (ən azı 6 q/gün) tövsiyə olunur. Amoksisillinin döl üçün təhlükəsizliyi qəti şəkildə təsdiqlənmişdir. Amoksisillinin nisbi körpə dozası (yenidoğulanın qanında dərmanın konsentrasiyasının ana qanındakı konsentrasiyasına olan nisbəti) cəmi 0,2-0,5% təşkil

etdiyindən, əsasən ana südü ilə qidalanan yenidoğulanlar üçün təhlükəsiz sayılır. Gentamisin ampisilin / amoksisillinlə birlikdə invaziv *LM*-də sağqalma dərəcəsini yaxşılaşdırma bilər; lakin makrofaqlarda hüceyrədaxili *LM*-ə təsir göstərmir. Gentamisinin toksikliyi nəzərə alaraq, bəzi klinisistlər onu müalicə rejiminə əlavə etməyi şübhə altına alırlar.

Bir qayda olaraq, sefalosporinlər adətən hamilələrə yoluxucu xəstəliklərin qarşısının alınması və ya müalicəsi üçün təyin edildiyi halda, *Listeria monocytogenes*-ə təsir etmir.

Hamilənin penisillin və ya amoksisillinə qarşı allergiyası varsa bu hallarda ikinci sıra d/v hesab edilən sulfametoksazol ilə trimetoprim təyin edilə bilər. Lakin, trimetoprim erkən hamiləlik dövründə dölün ürək və sinir sistemində zərər verə bilər. Bu vəziyyətdə penisillinə allergiyası olan xəstələrin müalicəsində dölə zərər vurmadığından və ana südü ilə qidalanmaya uyğun olduğundan eritromisinin istifadəsi məqsədəuyğundur. Eritromisinin istifadəsinin yeganə məhdudiyyəti – onun konsentrasiyasının ciftədən keçdikdən sonra azalmasıdır. Buna görə dozanın artırılmasına lazım gəlir. Ümumiyyətlə, *Listeria*-nın müxtəlif serotipləri üçün 2-3 həftəlik müalicə kifayətdir. Əgər ananın sinir sistemi prosesə qatılıbsa, müalicə 4 həftə davam etdirilməlidir.

Ananın müalicəsindən sonra, dölün böyüməsini, MSS, ciftin morfolojiyasını, amniotik mayenin həcmi və göbək arteriyasının Doppler velosimetriyasını izləmək üçün bir sıra USM aparılmalıdır. Dölün böyüməsində məhdudiyyət, oligohidramnios və ya anomal Doppler velosimetriya göstəriciləri qeyd olunduqda, biofiziki profil testi aparılmalıdır.

Doğuşdan sonra miliar abses kimi *LM*-in histoloji sübutu üçün cift diqqətlə yoxlanılmalı və bakteriyaların tədqiqi üçün kultivasiya aparılmalıdır.

Hamiləlik dövründə *LM* qarşı peyvənd olma ehtimalı ətrafında mübahisələr var. Hamiləlikdən əvvəl və ya hamiləlik zamanı zəifləmiş *LM* ştammları ilə prenatal peyvənd döl itkisini və ya ana-döl listeriozunun qarşısını ala bilməz. Bununla belə, bəzi hesabatlar nano peyvəndlərin potensial istifadəsinin mümkün olduğunu göstərir.

Pasiyentin vəziyyəti klinik cəhətdən yaxşılaşmış kimi görünə belə, qısa bir kurs a/b müalicəsində istifadə edilən antibiotiklərin hüceyrədaxili konsentrasiyası LM-nin tam məhv edilməsi üçün kifayət olmaya bilər.

Ana və dölün vəziyyəti ağırlaşarsa, ananın həyatını xilas etmək üçün hamiləliyin dayandırılması nəzərə alınmalıdır.

Profilaktik tədbirlər

Bəzi həkimlər qızdırma və / və ya m/b simptomları olan hamilə qadınlar üçün profilaktik a/b istifadəsini təklif edirlər. ***İkinci və ya üçüncü trimestrdə*** LM ehtimal riski yüksək olan hamilələrdə bir həftə ərzində amoksisillin və ya trimetoprim-sulfametoksazolun daxilə qəbulunun faydası müəyyən edilmişdir.

Təvsiyələrin xülasəsi

1. LM əsasən qida yolu ilə ötürülür. Yeməklərin hazırlanması və saxlanması xüsusi diqqət yetirilməlidir.
2. Saxlama müddəti keçmiş məhsulu qəbul etdikdən sonra iki ay ərzində asimptomatik hamilədə Listeriozun simptomları inkişaf edərsə, müayinəsinə göstəriş verilməlidir.
3. LM-in aydın əlamətləri olmayan yüngül simptomlu qızdırmasız hamiləni “gözləmə” müalicə taktikası ilə idarə edərək qan kulturasının listeria müayinəsi aparılmalı, mikrobioloji laboratoriyaya xüsusi göstərişlər verilməli və yalnız qan kulturasında listeriya aşkar edildiyi halda müalicəyə başlanılmalıdır. Dölün ilkin qiymətləndirilməsi yalnız qan kulturasının müsbət nəticəsi və ya xəstəlik simptomları müşahidə edildikdə aparıla bilər.
4. Müraciət edən hər bir hamilədə LM infeksiyasına şübhə yüksək olarsa, qızdırma, xüsusən də qripə bənzər və ya m/b simptomları müşayiət olunarsa, qan kulturası yoxlanılmalıdır. Yalnız müsbət nəticə aşkar edilərsə, müalicə aparıla bilər və dölə nəzarət proqramının başlanması məqsədə uyğundur.

Hospitalizasiya və izolyasiya – Listerioza şübhəli hamilə qadınlara, xüsusən də qızdırma simptomları olduqda, düşükdə, VƏD və yenidoğulanda ağır xəstəlik riskini azaltmaq üçün xəstəxanaya yerləşdirmə və təcili venadaxili antibiotik müalicəsi təvsiyə olunur.

Profilaktika – Simptomlar olmadan Listeriya məruz qalıqdan sonra hamilə qadınlar üçün müntəzəm antibiotik profilaktikası təvsiyə edilmir.

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi – ehtiyac yoxdur.

Hamiləliyin pozulması – tələb olunmur.

Doğuş – vaginal və ya qeysəriyyə ola bilər, üsul doğum zamanı ananın və körpənin vəziyyətinə görə müəyyən edilir.

Döşlə əmizdirmə – mümkündür.

MALARIYA VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Malariya (*Febris inermittens*) *Anopheles* cinsindən olan ağcaqanadlar tərəfindən transfuzion və transplasentar yollarla ötürülən protozoy infeksiyadır. Hamiləlik dövründə malariya infeksiyası ağır ana və döl xəstəlməsinə və ölümünə səbəb ola biləcək mühim sosial sağlamlıq problemidir (**A**). Bunun səbəbi, qadınların tibbi yardım üçün müraciət edərkən hamilə olduqları haqda məlumatlılıqları və ya hamilə olduqları halda tibb işçilərinə məlumat verməkdən yayınmaqları, həmçinin, tibb işçiləri tərəfindən reproduktiv yaşda olan qadınlarda hamiləliyin mümkünlüyünü hər zaman qiymətləndirilməməkdir. Malariya zamanı yaranan spesifik immunitet daimi deyil və yalnız təkrarlanan reinvaziyalar nəticəsində uzun müddət ərzində öz aktivliyini itirmir. Sağaldıqdan təxminən 4-6 ay sonra infeksiyaya qarşı immun reaksiya tükənməyə başlayır. Bu səbəbdən eyni növ xəstəlik törədicisi ilə təkrar yoluxduqda, orqanizmin immun sistemi tərəfindən infeksiyanın qarşısının alınması mümkün olmur. Malariya parazitlərinin bütün inkişaf mərhələlərində hüceyrədaxili lokalizasiyaları, həmçinin onlara məxsus aşkar müşahidə olunan a/g dəyişiklikləri səbəblərindən immun cavabın formalaşması mürəkkəbləşir: belə ki, eritrositar şizoqoniya prosesinin hər bir dövründə insan orqanizmində parazitlərin əvvəlki növlərindən səthi a/g strukturu ilə fərqlənən yeni populyasiyası formalaşır ki, bu da immunitetin humoral qisminin effektivliyini kəskin azaldır. Malariya zamanı immunitetin hüceyrəvi qisminin əsasını T-limfositlər (CD4+) təşkil edir. Onların istehsal etdikləri limfokinlər parazitlərə birbaşa təsir göstərir, həmçinin digər immunkompetent hüceyrələrin faqositar funksiyasını aktivləşdirir. Humoral immunitet amilləri arasında parazitlərin orqanizmə ilk daxil olduğu zaman cavab reaksiyası olaraq istehsal edilən IgM və patogen a/g, təkrar təmas zamanı isə IgG mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Malariya fonunda həmçinin IgD aşkar edilir. Spesifik a/c hematoplasentar baryer vasitəsilə ana qanından dölün qanına keçərək, yenidoğulanda malariyaya qarşı immunitetin yaranmasını təmin edir. Malariya parazitlərinin ciftə belə çoxalması plasentar malariya parazitinin immun sistemi tərəfindən təmizlənməsinə, xüsusilə də, dalaq tərəfindən filtrasiyasına maneə

törədir (**A**). ÜST 2001-ci ildən ümumi populyasiyada, 2006-cı ildən isə hamiləliyin ikinci və üçüncü trimestrlərində ağırlaşmamış tropik malariyanın (*falciparum*) müalicəsində birinci sıra dərman vasitəsi kimi *Artemisinin* kombinasiya terapiyasını (AKT) tövsiyə etmişdir. Əvvəllər hamiləliyin birinci trimestrində malariyanın müalicəsi üçün xinin və ya onun klindamisinlə kombinasiyası tətbiq olunurdu. Alternativ müalicə vasitəsi olmadığı hallarda, heyvanlarda *Artemisinin* və onun törəmələrinin embriotoksik təsirlərini nəzərə alaraq, AKT məsləhət görülmüşdür.

RİSK FAKTORLARI

Yoluxma riski yüksək olan qruplar: yenidoğulanlar və 5 yaşa qədər uşaqlar; hamilə qadınlar; İİV-ə yoluxan şəxslər; digər bölgələrdən gələn səyahətçilər (immuniteti olmayanlar).

Əsas risk faktorlarına əhalinin intensiv miqrasiyası (turistlər, mövsümi işçilər, tacirlər), qlobal iqlim dəyişiklikləri (hava temperaturunun yüksəlməsi və yağıntıların artması), malariya ağcaqanadlarının insektisidlərə və malariya plazmodiyalarının d/v qarşı rezistentliyi daxildir.

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFATI

B50 *Plasmodium falciparum* tərəfindən törədilən malariya

O98.6 Hamiləliyi, doğuşu və ya zahılıq dövrünü ağırlaşdıran protozoy infeksiyaları

DİAQNOZ

Malariyanın inkubasiya dövrü plazmodiumun növlərinə görə dəyişir: *P. falciparum* – 8-11 gün, *P. vivax* – 8-17 gün, *P. ovale* – 10-17 gün, *P. malariae* – 18-40 gün (soyuq parazitgəzdirmə vəziyyətində bir neçə ilə qədər) və *P. knowlesi* – 9-12 gün. Qızdırma, splenomeqaliya və anemiya ilə müşayiət olunan dövrü üşütmələr, ənənəvi olaraq, malariyanın diaqnostik triadasıdır. Son zamanlar məlum olmuşdur ki, Cənub-Şərqi Asiyada geniş yayılmış meymun malariyasının törədici *Plasmodium knowlesi* insanlarda nəinki xəstəlik törədə bilir, hətta insandan insana da yoluxa bilir.

Hamiləlik dövründə qadının immun vəziyyətindən asılı olaraq infeksiyanın klinik xüsusiyyətləri asimptomatik gedişlərdən tutmuş, ağır hallara qədər dəyişir: Hamiləliyin I-ci trimestrində malariya

subklinik xarakter daşıdıqda belə, *P. falciparum* anada anemiyaya səbəb olur, dölün bətdaxili inkişafını ləngidir, nəticədə VƏD, az çəkili doğum və ya perinatal ölüm, düşük və anadangəlmə malarিয়া kimi ağırlaşmalar baş verir. II-ci və ya III-cü trimestrdə hipoqlikemiya və ağciyər ödemi kimi ağırlaşmalar hamilə olmayan qadınlara nisbətən hamilələrdə daha çox rast gəlinir. Malariyaya şübhə yarandıqda ilk növbədə qanın və sidinin ümumi analizi, hərtərəfli metabolik (laxtalanma – koagulyasiya) və bakterioloji müayinələr (qanın əkilməsi, döş qəfəsinin müayinəsi) icra olunmalıdır. Serebral malariyadan şübhələndikdə, psixi vəziyyəti dəyişmiş xəstələrdə laktat səviyyəsi, arterial qan qazları öyrənilir və lumbal punksiya aparılır. Malarিয়া diaqnozunun əsas müayinə üsulu venadan götürülmüş qan nümunəsinin – qalın qan damlasının və ya yaxmasının Gimza üsulu ilə boyadıqdan sonra immersion mikroskopiyasıdır. Parazitemiyanın səviyyəsi aşağı olduqda və ya "zərif üzük formalarını" qaçırmamaq üçün immersion mikroskopiya 100 və ya 1000 dəfə böyüdülmə ilə aparılmalıdır. Parazitemiya dərəcəsi görmə sahəsindəki parazitlərin sayı ilə qiymətləndirilir. Yoluxmuş eritrositlərin mikroskopik görünüşündə müxtəlifliyin olması da malariyaya yoluxma şübhəsini artırır: a) **Üzük mərhələsi** (qaşlı üzük): *P.falciparum* – "nazik halqalı bənövşəyi üzük"; *P.Vivax* – "cisim deformasiyaya uğramış bənövşəyi üzük"; *P.ovale* – "böyük bənövşəyi ləkəli üzük"; *P. malariae* – "qalın cisimli bənövşəyi üzük"; və *P.knowlesi* – "amorf qalın halqalı bənövşəyi üzük". b) **Trofozoit mərhələsi**: *P.falciparum*-da "kiçik bir nöqtənin ətrafında böyüyən dairə"; *P. vivax* "deformasiya olunmuş dairə"; *P.ovale* "qeyri-müəyyən formalı bənövşəyi oval dairə (bəzən kiçik bucaqlı)"; *P.malariae* "səbətə və ya lentəbənzər dairə"; və *P.knowlesi* – "bənövşəyi şaxəli dairə" kimi görünür; c) **Şizont mərhələsi**: *P.falciparum*-da müəyyən edilməmişdir; *P. vivax*-da – "dairə daxilində qeyri-müəyyən bənövşəyi şizontlar", *P. ovale*-də "oval dairənin içərisində bir və daha çox şizontlar, bəzən isə kiçik küncütlər", *P.malariae*-də "qaranlıq dairənin ətrafında yayılmış bənövşəyi "şizontlar" və *P.knowlesi*-də isə "az miqdarda bənövşəyi şizontlar" kimi görünür; d) **Qametosit mərhələsi**: *P.falciparum*-da "banan ya sosis"; *P. Vivax*-da "gərilməmiş, böyük şizont; *P. ovale*-də "yığılmış şizontlar sırası"; *P.malariae*-də dairəni dolduran böyük şizontlar ; və *P. knowlesi*-də "kiçik və böyük şizontlar" şəklində görünür.

Qanın ilkin mikroskopik müayinəsində parazitın tapılmaması malariyanı inkar etmir. Bu hal yoluxmuş eritrositlərin damardaxili sekvestrləşməsi ilə əlaqəli ola bilər. Malariyaya klinik şübhə yüksək olarsa, yaxmaların 12 və 24 saat ərzində təkrarlanması tələb olunur. Monosit və neytrofillərdə malariya piqmenti, serebral malariyalı xəstələrdən götürülmüş qan yaxmasında da özünü göstərə bilər.

Digər diaqnostik müayinələrə ekspress diaqnostik test (EDT), mikrohematokrit sentrifugası ilə flüoressensiya və ZPR aiddir. Histidin-zülal-2, laktat dehidrogenaza və aldolaza ilə zəngin parazitar a/g aşkar edən EDT-lər *P. falciparum* infeksiyasının diaqnostikasında daha çox istifadə olunur. İlk 12 və 24 saat ərzində qanın mikroskopiya öz əhəmiyyətini itirməmişdir.

Mikrohematokrit sentrifugası yoluxmuş eritrositləri təcrid edir, sonra sınaq şüşəsində akridinlə birləşərək parazitlərin flüoressensiyasını verir.

ZPR aşağı səviyyəli parazitemiyanın aşkar edilməsi və növlərin dəqiqləşdirilməsi üçün faydalıdır.

Ağırlaşmamış malariyanın **inkubasiya dövrü** *Plasmodium* növləri üçün fərqlidir 7-30 gün təşkil edir: *P. falciparum*-da ən qısa, *P. malariae* -da isə ən uzun müddət davam edir. Yoluxanların 95%-də 6 həftə ərzində klinik simptomlar inkişaf edir. Endemik zonalarda bəzən xəstəlik “asimptomatik” olur. Malariyanın səciyyəvi əlaməti olan qızdırma şizont mərhələsində eritrositlərin dağılması nəticəsində parazitlərin qana düşməsilə əlaqədardır. Malariyanın klassik klinik gedişinə simptomssuz dövrlərlə əvəzlənən qızdırma tutmaları daxildir. Tipik febril malariya paroksizmi 3 mərhələdən ibarətdir: **birinci, soyuq mərhələ** – üşümə-titrəmə ilə başlayır; ardınca, xüsusən uşaqlarda, bəzən 40-41°C-ə çatan yüksək temperatur, halsızlıq, mədə bulanması, qusma, baş ağrısı, sümük-əzələ ağrıları ilə müşahidə olunan **ikinci, isti mərhələ** gəlir. Nəhayət, febril malariya paroksizminin **üçüncü, tərləmə mərhələsi** – profuz tərləmə və qızdırmanın düşməsi ilə tamamlanır. Nadir hallarda müşahidə olunsada, febril epizodların müddəti parazitə müxtəlif növlərdən asılı olur: belə ki, *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. ovale* hər 48 saatdan bir malariya paroksizmi törədir (“üç günlük” qızdırma), *P. malariae*-da isə hər 72 saatdan bir (4 günlük qızdırma) malariya paroksizmi təkrarlanır. Qeyd edilməlidir ki, malariya limfadenopatiyaya səbəb olmur. Qızdırma ilə sürən malariyaya şübhəli olan bütün xəstələrdə ümumi qan və sidik

analizləri; metabolik, qaraciyər və koagulyasiya panelləri; plazmada laktat səviyyəsi; arterial qan qazı analizi və döş qəfəsinin görüntüləməsi aparılır.

Ağırlaşmamış malarিয়া qanın laboratoriya müayinəsində 60-70% hallarda trombositopeniya, yüngül və ya orta dərəcəli anemiya, qaraciyər fermentlərinin yüksəlməsi, yüngül koagulopatiya, qanda sidik cövhərinin və kreatinin səviyyəsinin artması müşahidə edilir.

Ağır malarিয়া alternativ səbəb olmadan ağırlaşmalardan biri və ya bir neçəsi baş verə bilər: şüurun pozulması, kəskin halsızlıq, iki və ya daha çox qızdırma tutmaları, asidoz, hipoqlikemiya, ağır anemiya (**A**), böyrək çatışmazlığı, hiperbilirubinemiya, ağciyər ödemi, profuz qanaxma, şok və yüksək parazitemiya. Ağır anemiya uşaqlarda hemoqlobin səviyyəsinin ≤ 5 q/dL, böyüklərdə isə ≤ 7 q/dL olması ilə özünü göstərir. Malariyada anemiya əsasən eritrositlərin lizisi, parazitlər və antieritrositar a/c təsiri nəticəsində dalaqda eritrositlərin immunvasitəli destruksiyası və sümük iliylində eritropoezin ləngiməsi ilə əlaqədar olur.

“Qara su qızdırması” (hemoqlobinurik qızdırma) təkrarlanan *falsiparum* – tropik malarialı xəstələrdə və qlukoza-6-fosfat dehidrogenaza (G6FD) çatışmazlığı olan insanlarda xininlə kimyəvi profilaktika zamanı massiv damardaxili hemoliz, hemoglobinuriya və böyrək çatışmazlığı ilə təzahür edən fenomendir.

Laborator göstəriciləri:

- ✓ Hiperparazitemiya (1 µl qanda 250.000-dən çox parazit və ya 5%-dən çox eritrositlərin zədələnməsi)
- ✓ Periferik qanda parazitlərin müxtəlif inkişaf mərhələləri və gametositlərin olması
- ✓ Leykositlər – $12,0 \times 10^9$ /l-dən çox
- ✓ Hematokrit – 20% -dən az
- ✓ Hemoqlobin – 70 q/l -dən aşağı
- ✓ Qanda qlukoza – 2,2 µmol/L -dən az və ya 40 mq/dL -dən az
- ✓ Qanda karbamid – 21,4 µmol / l -dən çox və ya 60 mq-dan çox azot
- ✓ Serebrospinal mayedə qlükozanın aşağı səviyyəsi
- ✓ Serebrospinal mayedə süd turşusunun yüksək səviyyəsi – 6 µmol/l -dən çox
- ✓ Kreatinin – 265 µmol/l-dən çox və ya (3,0 mq/dl-dən çox)
- ✓ Qanda aminotransferazların aktivliyinin üç dəfədən çox artması

Kəskin böyrək çatışmazlığı (KBÇ): kreatinin > 3 mq/dL və ya qanda qalıq azotunun > 56 mq/dL olması ilə müəyyən edilir. Parazitlə yüklənmiş eritrositlər böyrək damarlarının obstruksiyasını törədərək kanalcıqların nekrozuna səbəb olur. Hipovolemiya və şok da prerenal böyrək zədələnməsinə şərait yaradır. Komplementin fəallaşması ilə immunkompleksinin çökməsi qlomerulonefritə səbəb ola bilər. Böyrək funksiyasının pozulması asidozu daha da ağırlaşdırır.

Digər ağırlaşmalara ağciyər ödemi, asidoz, hipoxlikemiya, hiperbilirubinemiya, distributiv və ya vazodilatator şoku, yüksək dərəcəli parazitemiya, aspirasiyalı pnevmoniya, qram-mənfi sepsis və dalağın partlaması daxildir.

Diagnostik Testlər: Son 20 ildə texnoloji uğurlara baxmayaraq qalın qan damlasının və yaxmasının mikroskopiyası malarিয়া diaqnozu üçün **qızıl standart** olaraq qalır. *Gimza üsulu* ilə boyanmış **qalın damlanın** müayinəsi zamanı məhdud görmə sahəsində parazitlər asanlıqla aşkar edilir. **Qan yaxması** isə parazitin növünü və inkişaf mərhələsini təyin etməyə imkan verir. Diagnostik effektivliyi artırmaq üçün hər növdən 2 yaxma almaq tövsiyə olunur. İlk yaxma dəsti mənfi olarsa, 12-24 saat fasilələrlə ən azı 3 dəfə mənfi nəticə alana qədər yoxlama təkrarlanmalıdır.

İşıq mikroskopiyasında 5-10 parazit/mkl-dən yuxarı plasmodiumun tapılması malarিয়া diaqnozunu təsdiq edir. Diaqnozun tez müəyyən edilməsi üçün Sürətli Diagnostik Testlər (*Rapid diagnostic tests – RDTs*) hazırlanmışdır: RDT laktatdehidrogenaza testi – aldolaza, histidinlə zəngin zülal-2 (HRP-2) və başqaları, *falciparum* spesifik a/g və pan-malarিয়া antigenlərini aşkar etmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. Nəticələr bir neçə dəqiqəyə əldə edilir.

ABŞ-da Qida və Dərman İdarəsi tərəfindən təsdiqlənmiş RDT BinaxNOW yeganə Malarিয়া testidir (Binax, Inc., Abbott Diagnostics Scarborough, Scarborough, ME). Bu test iki malarিয়া a/g aşkar edir: HRP-2 (*P.falciparum*-spesifik) və aldolaza (pan-malarিয়া). İstehsalçıya görə, *P.falciparum*-a qarşı həssaslığı 95,3%, spesifiklik isə 94,2% təşkil edir. *P.vivax*, *P.ovale* və *P.malariae* üçün həssaslıq əhəmiyyətli dərəcədə aşağı – müvafiq olaraq 68,9%, 50% olmuşdur. RDT-lərin çatışmazlıqları qarışıq infeksiyaları aşkar edə bilməməsi.

Malarিয়া diaqnostikasında **seroloji testlər** tövsiyə edilmir, çünki kəskin xəstəliklə əvvəlki yoluxmanı fərqləndirməyə imkan vermirlər.

MÜALİCƏ

Şizontisid d/v, dəstəkləyici terfapiyanı və yüksək riskli xəstələrin xəstəxanaya yerləşdirilməsini əhatə edir. D/v-nin adekvat və düzgün hesablanmış dozasını təmin etmək, parazitemiya meylini izləmək və müalicənin effektini qiymətləndirmək üçün əvvəllər aktiv antimalaria müalicəsi almamış xəstələr ən azı 24 saat stasionarda qalmalıdır. Müalicə rejimini seçərkən 5 əsas amil nəzərə alınır: a. *Plasmodium* növü; b. xəstəliyin ağırlığı; c. parazitin d/v həssaslığı; d. hamiləlik; e. malariyanın kimyəvi profilaktikası üçün istifadə edilən malariya əleyhinə preparatlar.

Ağırlaşmamış malariya oral d/v ilə müalicə edilə bilər. Ağır hallarda v/d preparatlara üstünlük verilməlidir.

Hamilələrdə ağırlaşmamış malariyanın müalicəsində artemisinin tətbiqinə qədər xinin və xloroxin əsas d/v hesab edilirdi. AKT-nin təhlükəsizliyinə dair sübutlar artıqca, o, digər d/v əvəz edərək, 2-ci və 3-cü trimestrlərdə müalicə üçün birinci sıra d/v kimi qəbul olunmuşdur. Halbuki 1-ci trimestrdə xinin və klindamisin kombinasiyası *P. falciparum* malariyasında və xloroxin isə bu parazitlə əlaqəli olmayan malariyada birinci sıra müalicə preparatı olaraq qalır. ÜST 2022-ci ildə malariya keçirmiş şəxslərin kütləvi müayinələrindən sonra AKT-ni hamiləliyin 2-ci və 3-cü trimestrində deyil, həm də 1-ci trimestrdə artemeter-lumefantrindən (A/L) istifadə edilməsini təsdiqləmişdir. *Artemisinin* ilə müalicədə düşük, ölü doğum, anadangəlmə anomaliyalar riskinə əsaslanan teratogenlik və ya embriotoksikliyə dair heç bir sübut aşkar edilməmişdir. I-ci trimestrdə A/L artemisinin əsaslı kombinasiya terapiyası oral xininlə müalicəyə nisbətən 42% az mənfi nəticə vermişdir. Xloroxinə rezistent *P. falciparum* malariyasına yoluxmuş hamilələrin *oral* müalicə rejimi *Cədvəl 1* təqdim edilir.

Cədvəl 1. Xloroxinə rezistent *P. falciparum* malariyasına yoluxmuş hamilələrin oral müalicə rejimi

Trimestr	Müalicə rejimi	Doza
Birinci trimestr	<i>Quinine + clindamycin</i>	✓ <i>Quinine</i> : 542 mq əsası (650 mq duz) gündə 3 dəfə 1 həftə

		✓ <i>Clindamycin</i>: 20 mq özülbaza /kq/gün (1.8 qramadək) gündə üç dəfəyə bölünür bir həftə ərzində ✓ Yuxarıdakı müalicə mümkün olmadıqda və ya uğursuz olarsa, Artemisinin kombinasiyası birinci trimestrdə alternativ müalicə kimi istifadə edilə bilər.
İkinci və ya üçüncü trimestr	Artemisinin kombinasiya terapiyası (AKT)	Artemether-lumefantrine: 1 həb = 20 mq <i>artemether</i> və 120 mq <i>lumefantrine</i>. Xəstənin çəkisinə görə təyin olunan ümumi altı oral doza ilə üç günlük rejim tövsiyə edilir: ➤ 25 – 34 kq: 3 həb hər qəbula ➤ ≥35 kq: 4 həb hər qəbula Artesunate-amodiaquine: 1 həb = 100 mq <i>artesunate</i> və 270 mq <i>amodiaquine</i> ➤ ≥36 kq: 2 həb gündə 3 gün ərzində Artesunate-mefloquine: 1 həb = 100 mq <i>artesunate</i> və 220 mq <i>mefloquine hydrochloride</i>. ➤ ≥30 kq: 2 həb gündə 3 gün ərzində Dihydroartemisinin-piperaquine: 1 həb = 40 mq <i>dihydroartemisinin</i> və 320 mq <i>piperaquine phosphate</i>. ➤ 36-60 kq: 3 həb gündə 3 gün ərzində ➤ 60-80 kq: 4 həb gündə 3 gün ərzində

ÜST tövsiyəsi: *Hamiləliyin birinci trimestrində ağırlaşmamış P. falciparum malariyası artemeter-lumefantrinlə müalicə edilməlidir.* Tövsiyə yalnız A/L ilə məhdudlaşır (digər AKT-lər, o cümlədən, DHA/PPQ üçün kifayət qədər məlumat yoxdur). Tərkibində antifolatlar olan AKT-lər (məs., *sulfadoxine-pyrimethamine*) **hamiləlik dövründə əks göstərişdir.** Hamiləlik zamanı A/P istifadəsi haqqında məlumatlar hələ də məhduddur, lakin başqa müalicə variantı olmadıqda istifadəsi nəzərdən keçirilə bilər.

***P. falciparum* malariyası üçün d/v:**

- **1-ci sıra d/v:** *Artemether/Lumefantrin* (5 gün ərzində);
- **2-ci sıra d/v:** *quinine* + *clindamycin* və ya *mefloquin* tətbiq olunur.
- **müalicə başa çatdıqdan sonra** residiv riski ilə əlaqədar olaraq, doğuşa qədər *mefloquin* [250 mq həftədə bir dəfə] ilə ikincili profilaktik müalicə məsləhət görülür.

***P. falciparum* ilə əlaqəli olmayan malariya üçün d/v:**

- A/L və ya *chloroquine* tətbiq edilməlidir
- rezistent *P. vivax* malariyada **xinin** (*quinine*) yaxşı effekt verir.

- *P.vivax*, *P.ovale*: dölün G6FD-vəziyyətini müəyyən etmək mümkün olmadığı üçün hamiləlik dövründə primaxin (*primaquin*) əks göstərişlidir. *Hipnozoitlərin eradikasiyası* üçün *Primaquine* terapiyası *doğuşdan sonraya qədər təxirə salınmalıdır*.

Müalicə başa çatdıqdan sonra residivlərin qarşısını almaq üçün doğuşa qədər həftədə bir dəfə 500 mq *chloroquine* ilə ikincili profilaktika aparılmalıdır.

Ağır malariyanın müalicəsi

Ağır malariya təzahürlərini şüurun pozulması (koma), hemoglobin <7 q/dL, kəskin böyrək zədələnməsi, kəskin respirator distress sindromu, kollaps (şok), asidoz, sarılıq (ağır malariyanın digər əlamətləri ilə), yayılmış damardaxili laxtalanma, növlərindən asılı olmayaraq parazit sayı $\geq 5\%$ təşkil edərsə, parenteral antimalariya terapiyası dərhal və intensiv şəkildə aparılmalıdır. Parazitin növündən asılı olmayaraq ağır malariyalı xəstələrə birinci sıra d/v kimi, *trimestrdən asılı olmayaraq, artesunat* ilə v/d müalicə aparılmalıdır. V/d *Artesunat* olmadıqda, onu əldə edəne qədər, müalicə təsirin tez başlanması üçün təcili müvəqqəti oral artemeter-lumefantrin (*Artemether-Lumefantrine*) d/v verilməlidir. Digər variantlara *Atovaquone-Proguanil*, *Quinin* və *Mefloquine* daxildir. V/d artesunat əldə edilən kimi, oral dərman qəbulu dayandırılmalı və parenteral müalicəyə başlanılmalıdır. Artesunatın dozası 2,4 mq/kq (uşaqlar və böyüklər üçün) təşkil edir və 0, 12 və 24 saatlarda venaya yeridilir. Ağır xəstələrin qan damlası və yaxması müalicə zamanı, mənfi nəticə alınana qədər (parazitlər aşkar edilməyəne qədər) hər 12-24 saatdan bir yoxlanılmalıdır. V/d artesunatın ilkin kursu başa çatdıqdan 4 saat sonra, əgər parazitlərin sayı $\leq 1\%$ olarsa və xəstə oral müalicəyə dözə bilirsə, müalicə kursu tam aparılmalıdır. V/d artesunat 7 günə qədər davam etdirilməlidir. *Parazitemiya və oral dərmanlara dözümlülük qabiliyyəti gündəlik qiymətləndirilməlidir*.

Xəstə daxilə qəbul edilən d/v dözə bilmirsə, alternativ yollarını nəzərdən keçirmək lazımdır. Məs., ürəkbulanması və qusması olan xəstələrə malariyaya qarşı d/v verilməzdən əvvəl qusmaya qarşı tədbir görülməlidir. Komalı xəstələrə isə nazoqasttral zond yeridilə bilər. Sürətli oral müalicə üçün A/L üstünlük verilir. Digər oral seçimlərə *atovaquone-proguanil*, *quinine* və *mefloquine* daxildir. V/d və ya oral klindamisin, tetrasiklin və ya doksisisiklin müvəqqəti müalicə üçün

məsləhət görülmür, çünki onlar 24 saatdan sonra təsir göstərir və tək istifadə olunduqda ağır malariyanın müalicəsində effekt vermirlər.

Adekvat alternativlər – *atovaquone-proguanil*, *quinine* + *doxycycline* və ya *clindamycin*, və ya *mefloquine* də mövcuddur. Neyropsixotrop təsirinə görə *mefloquin* yalnız başqa variantlar mümkün olmadıqda istifadə edilməlidir. Xəstə v/d artesunatdan əvvəl oral müalicə almışsa, eyni dərman sonrakı müalicə üçün də istifadə edilə bilər, lakin müalicə tam rejimdə aparılmalıdır. Artesunatın üçüncü dozasından sonra parazitlərin sayı $>1\%$ olarsa, gündə bir dəfə tövsiyə olunan doza ilə müalicə parazit sıxlığı $\leq 1\%$ -ə düşənə qədər, yeddi gün davam etdirilməlidir. ***Yadda saxlamaq lazımdır ki, 0, 12 və 24 saatlarda verilən dozalar bir gün sayılır.***

Parazitlərin sayı $\leq 1\%$ olduqda və oral d/v davamlılıq yarandıqda, tam müalicə kursu digər oral d/v ilə davam etdirilməlidir. Ağır malariyanın hamilə qadınlar və onların döllərinin həyatı üçün təhlükə olduğunu və ağır malariyada başqa müalicə variantlarının olmadığını nəzərə alaraq, v/d artesunat ilə müalicə aparılmalıdır: v/d artesunat müalicəsinə yeganə **əks göstəriş ona qarşı allergiyadır**. Yüksək parazitəmiyada gecikmiş hemolitik anemiya ehtimalı da yüksək olur: v/d artesunatla müalicə olunan bütün şəxslər müalicəyə başladıqdan sonra dörd həftə ərzində hemolitik anemiyaya görə hər həftə müayinə olunmalıdırlar. Laborator göstəricilərinə hemoglobinin miqdarı, retikulositlərin sayı, haptogloblin, LDH, ümumi bilirubin və onun fraksiyaları daxil edilməlidir. Hemoliz və anemiya əlamətlərinin intensivliyindən asılı olaraq qan köçürməsinə göstəriş verilməlidir.

P. vivax/ovale: *Primaquin* hamiləlik dövründə əks göstərişdir, çünki dölün G6PD statusunu müəyyən etmək mümkün olmur. Hipnozoitləri aradan qaldırmaq üçün *Primaquine* terapiyası doğumdan sonraya qədər təxirə salınmalıdır. Residivlərin qarşısını almaq üçün terapiya başa çatdıqdan sonra xlorokinlə (*Chloroquine*) 500 mq həftədə bir dəfə doğuşa qədər ikincili profilaktika tövsiyə edilir.

ÜST hamiləlik zamanı malariyanın xoşagəlməz nəticələrinin profilaktikası üçün üç istiqamətli yanaşmanı tövsiyə edir:

1. Malariyanın yüksək effektiv d/v ilə təcili erkən və kompleks müalicəsi
2. *Sulphadoxine-pyrimethamine* (SP) hamilələrin fasiləli profilaktik müalicəsi (*intermittent preventive treatment in pregnancy IPTp*)

adətən bir ay fasilə ilə müntəzəm antenatal gəlişlərdə II-ci trimesterdən başlayaraq tam effektiv müalicə kursunun aparılması.

3. İnsektisidlərlə işlənmiş torların (*insecticide-treated nets ITNs*) istifadəsi (A).

Hospitalizasiya və izolyasiya – Hospitalizasiya tələb olunur, malyariya yoluxucu olmadığından izolyasiyaya ehtiyac yoxdur.

Profilaktika – Malyariya fəsadları riskinin artması və hamiləliyin mənfi nəticələri səbəbindən malyariya-endemik bölgələrə səyahət edən və ya orada yaşayan hamilə qadınlar üçün malyariyaya qarşı profilaktika zəruridir.

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi – ehtiyac yoxdur.

Hamiləliyin pozulması – standart yanaşma deyil.

Doğuş – Vaginal doğuş və ya qeysəriyyə əməliyyatı barədə qərar vermə ananın vəziyyətinin ağırlığından, anemiya, trombositopeniya və ya kəskin döl distress kimi hər hansı fəsadların mövcudluğundan asılıdır ki, bu da təcili qeysəriyyə əməliyyatı tələb edə bilər.

Döşlə əmizdirmə – Malyariya zaman **əməliyyatın** qidalanmas **əməliyyatı** və **hə** tta tövsiyə olunur, çünki malyariya ana südü ilə ötürülür.

SİFİLİS VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Sifilis spiralvari bakteriya *Treponema pallidum* tərəfindən törədilən, əsasən cinsi yolla ötürülən, dəri, selikli qışa, sinir sistemi, daxili orqan və dayaq-hərəkət aparatının zədələnməsi və dalğavari gedişi ilə səciyyələnən infeksiyadır. Əlverişsiz ekoloji şəraitdə a/g aktivliyinə malik **sista, L-forma və polimembran faqosom** şəklində *Tp*-nin formaları uzunmüddətli asimptomatik infeksiyanın səbəbidir və onların dözümlü formadan patogen spiralvari formaya çevrilməsi sifilisin təkrarlanmasının səbəbidir.

İnfeksiyanın ötürülmə yollarından asılı olaraq qazanılmış və anadangəlmə sifilis növləri məlumdur.

Yoluxma yolları:

- cinsi (tez və tipik infeksiya yoludur; yoluxma zədələnmiş dəri və ya selikli qışa vasitəsilə baş verir);
- transplasentar (anadangəlmə sifilisin yaranmasına səbəb olan xəstə anadan dölə cift vasitəsilə infeksiyanın şaquli ötürülməsi);
- transfuziya (hər hansı bir mərhələdə sifilisli donordan qan köçürüldükdə);
- təmas-məişət (nadir haldır: bu, əsasən dəridə və/və ya selikli qışalarda sifilitik səpgiləri olan valideynlərlə təmasda olan uşaqlarda baş verir);
- peşə ilə bağlı (yoluxmuş eksperimental heyvanlarla işləyən laboratoriya işçilərinin, habelə mama-ginekoloqların, cərrahların, stomatoloqların, patoloq-anatomların, məhkəmə ekspertlərinin peşə vəzifələrini yerinə yetirərkən yoluxması).

Sifilislə xəstənin bioloji mayeləri ilə yoluxma şkalası:

- tər və sidikdən yoluxma müşahidə olunmayıb.
- ana südü ilə yoluxma sübut olunmayıb, lakin sifilisli qadınlarda oreol və döş ətrafı nahiyədə olan spesifik səpgilər hesabına körpədə döşlə qidalanma zamanı yoluxma baş verə bilər.
- tüpürcək, sperma, uşaqıq boynu, müvafiq selikli nahiyələrdə spesifik səpgilərin lokalizasiyası (ağız boşluğu, sidik kanalı, uşaqıq boynu, uşaqıq yolu selikli qışalarında) yoluxucu ola bilər.

Sifilisə qarşı **anadangəlmə immunitet** olmur. Sifilis zamanı orqanizmdə *T. pallidum*-un mövcud olması səbəbindən qeyri-steril

immunitet formalaşır ki, bu da müalicə nəticəsində *Tp*-nin eliminasiyasından qısa müddət sonra yox olur. Bu səbəbdən mikrobioloji sağalmadan sonra sifilisə təkrar yoluxma – reinfeksiya mümkündür.

RİSK FAKTORLARI

Davranış risk faktorları:

- ✓ ağız, genital, anal selikli qısa ilə təmaslı cinsi fəaliyyət
- ✓ çox sayda cinsi partnyorlarla əlaqə
- ✓ məlum sifilis və ya digər cinsi yolla və ya qanla yoluxan infeksiya (CYQYİ)
- ✓ qanunsuz psixoaktiv narkotik vasitələrin istifadəsi
- ✓ prenatal yardıma gec daxil olma (ikinci trimestrdə və ya daha sonra ilk gəliş) və ya prenatal baxımdan imtina
- ✓ erkən yaşda ilk cinsi əlaqə və hamiləlik
- ✓ təhlükəsiz cinsi əlaqə qaydalarına əməl edilməməsi

Epidemioloji risk faktorları: Əvvəlki sifilis infeksiyası və ya digər CYQYİ, İİV infeksiyası, sifilisin yüksək yayılması ilə qarşılaşan əhali qrupları və/və ya icmalar, evsiz və/və ya küçə həyatına adət edənlər

XBT-10 Təsnifatı

A51 Erkən sifilis

A51.0 - A51.2 Birincili sifilis

A51.3- A51.4 İkincili sifilis

A51.5 Dəqiqləşdirilməmiş erkən sifilis

A52. Gecikmiş sifilis

A52.0 Ürək-damar sisteminin sifilisi

A52.1-A52.3 Neyrosifilis

A52.7 Üçüncülü sifilis

A52.8 Gecikmiş gizli sifilis

A52.9 Dəqiqləşdirilməmiş gecikmiş sifilis

O98.1 Hamiləliyi, doğuşu və ya zahılıq dövrünü ağırlaşdıran sifilis

DİAQNOZ anamnez, klinik təzahürlər, laborator müayinənin nəticələri və lazımi texniki üsullar əsasında qoyulur.

İnkubasiya dövrü, orta hesabla, 2 həftədən 2 aya qədərdir; bu müddət 8 günə enə və ya əksinə, 190 günə qədər uzana bilər.

Erkən sifilisin nozoloji quruluşunu birincili, ikincili, erkən gizli sifilis və dəqiqləşdirilməmiş erkən sifilis təşkil edir.

Birincili sifilis: orta davamiyyət müddəti 6-8 həftə təşkil edir. *Tp* daxil olduğu nəhiyədə sifilis infeksiyanın ilk təzahürü olan **bərk şankr** (**birincili sifiloma** – diametri 1 sm qədər olan eroziya və ya nəlbəki şəkilli xoradır) əmələ gəlir. Bərk şankr tez-tez birtərəfli və ya ikitərəfli **regionar limfadenit** (böyümüş limfa düyünləri ağrısız, sıx-elastik konsistensiyalıdır), daha az **limfangit** ilə müşayiət olunur.

İkincili sifilis – infeksiyanın hematogen disseminasiyası, orta hesabla, 2-4 il davam edərək bakteremiya nəticəsində bir çox daxili orqan və sistemlərin funksional zədələnməsi ilə müşayiət olunur. Klinik təzahürləri: dəri və selikli qışalarda **rozeolyoz**, **papulyoz**, **pustulyoz və vezikulyoz sifilid**, **sifilitik leykoderma**, **dəzlük**, **generalizə olunmuş limfadenopatiya**.

Klinik təzahürləri olmayan, müsbət seroloji reaksiyalarla və patoloji olmayan OBM testilə davam edən **erkən gizli sifilisin** diaqnozu qoyulduqda **uşaqlıq boynunda**, **endouretral**, **endorektal lokalizasiyalı “gizli” şankrların mövcudluğunu istisna etmək lazımdır**.

Gecikmiş sifilis: müalicə almayan xəstələrdə təsadüf edilir, uzunmüddətli, orqanlarda gedən dəyişikliklər destruktiv xarakter daşıyır; onun nozoloji quruluşunu üçüncülü sifilis, ürək-damar sifilisi, neyrosifilis, digər orqan və sistemlərin sifilisi, gecikmiş gizli sifilis və dəqiqləşdirilməmiş gecikmiş sifilis təşkil edir.

Sifilitik visseropatiyalar arasında ən çox ürək-damar sistemi və qaraciyər zədələnir. Visseral sifilisin spesifik əlamətləri yoxdur və qeyri-sifilitik mənşəli müvafiq nozoloji formalarından fərqlənir.

Üçüncülü sifilis: dəri / selikli qışalarda səpgilərin (**qabarcıqlı və düyün qummoz sifilid**, **üçüncülü Furnye rozeolası**) əmələ gəlməsi, daxili orqanların, dayaq-hərəkət aparatının və sinir sisteminin destruktiv zədələnməsi ilə səciyyələnir.

Neyrosifilis: **erkən** (yoluxma anından 5 ilə qədər) və **gecikmiş** (yoluxma anından 5 ildən çox) sifilisə, şərti olaraq, bölünür.

Erkən neyrosifilisin klinik şəklində beyin qışalarının və damarlarının zədələnməsi: **sifilitik meningit**, **onurğa paximeningiti**, **serebrovaskulyar neyrosifilis**, **spinal meningovaskulyar sifilis**.

Gecikmiş neyrosifilisin klinik şəklində beyin parenximasının zədələnməsi: **progressiv iflic**, **onurğa quruması**, **gummoz neyrosifilis**, **görmə sinirinin atrofiyası**.

Anadangəlmə sifilis sifilisli xəstə anadan cift vasitəsi ilə dölə keçən bətdaxili yoluxma nəticəsində inkişaf edir. Erkən anadangəlmə sifilisin (2 yaşadək uşaqlarda) patognomonik klinik əlamətləri: *yenidoğulanın sifilitik pemfiqusu, Hoxzingerin diffuz papulyoz infiltrasiyası, sifilitik renit, uzunborulu sümüklərin Vegener ostexondriti*.

SİFİLİSİN LABORATOR DİAQNOSTİKASI üçün düz və qeyri-düz (seroloji) üsullardan istifadə olunur.

Düz üsulların [QSM, ZPR, DİF, İHK tədqiqatları] prinsipi *Tp*-nin və ya onun genetik materialının birbaşa zədələnmiş ocaqlarda müəyyən edilməsidir. DİF, İHK Azərbaycan Respublikasında istifadə edilmir; sertifikatlaşdırılmış diaqnostikumların olmaması səbəbindən məhdudlaşır.

QSM qaranlıq sahədə işıq mikroskopu altında yaxmalara rənglənməmiş formada baxılır: *Tp* gümüşü parıltı ilə hərəkət edən spirallara bənzəyir.

ZPR, nümunədə həтта lədəd *Tp* mövcudluğunda belə, patogenin DNT-ni müəyyən etməyə imkan verir. ZPR, ağız boşluğunun, urogenital orqanlarının və anusun selikli qışalarında səpgilərin mövcudluğunda *Tp*-ni kommensal treponemlərdən fərqləndirməyə imkan verir.

Düz üsullar sifilisin diaqnostikasında yalnız erkən aşkar formalarda (birincili, ikincili, erkən anadangəlmə sifilis) istifadə olunur və xəstəliyin klinik təzahürləri olmadıqda sifilisin gizli formaları üçün istifadə edilmir.

Düz olmayan / seroloji laboratoriya müayinə üsulları sifilisin müayinəsində geniş istifadə olunur. Seroloji üsulların prinsipi yoluxmuş xəstələrin qanında, OBM-də və ya amniotik mayədə sifilis infeksiyası ilə əlaqəli a/c aşkar edilməsidir. Test üçün istifadə olunan a/g-dən (qeyri-treponem və treponem mənşəli) asılı olaraq müasir seroloji testlər iki qrupa bölünür: qeyri-treponem (qTT) və treponem (TT).

qTT qeyri-spesifik a/g ilə qeyri-treponem mənşəli, tərkibində kardiolipin-xolesterol-letisin olan kompleks lipid a/g ilə aparılır. qTT nümunələrinə daxildir: **VDRL, SPR, MPR, TRUST, USR**. Azərbaycan Respublikasında SPR, MPR makroflokulyasiya testlərindən daha çox istifadə olunur, çünki bu testlərin tətbiqi

nəticəsində presipitatın vizual olaraq fərqlənən lopaları – makroflokulyatlar əmələ gəlir.

qTT-lər şankr əmələ gəldikdən 2-3 həftə sonra müsbət olur, bu da onların erkən sifilisdə istifadəsini məhdudlaşdırır (inkubasiya dövrü, birincili sifilisin başlanğıcı). Sifilisin gecikmiş formalarında qTT-lər adətən mənfi olur, çünki sifilis infeksiyası uzun sürdükdə presipitinlər bədənədən ilk olaraq xaric olunur.

Treponem testlər (TT) spesifik treponem a/g ilə aparılır. Sifilis patogeninə qarşı IgM və IgG anticisimlərin təbəqələndirilmiş və ümumi təyininə imkan verir. Nəticələrin avtomatlaşdırılmış hesabatını təmin edir. TT aiddir: İFA, İB, STHR, TPI, İFR, CLIA/CIA, ET. Azərbaycan Respublikasında sifilis diaqnostikası üçün TT-nin bütün diapazonundan IgM və IgG-nin ümumi və differensial təyini imkanı ilə yalnız STHR, İFA və onun modifikasiyası olan İB-dən istifadə olunur. (*Sifilis diaqnozu üçün çox zəhmət və xərc tələb edən, quraşdırma çətinlikləri və lazımi diaqnostik dəstlərin olmaması səbəbindən TPI, İFR, CIA / CLIA, İXQ kimi spesifik testlər istifadə edilmir*).

İFA, İB və İFR xəstəliyin 3-cü həftəsindən müsbət olur və tam aparılan terapiyadan sonra uzun illər müsbət qalır. STHR və TPI xəstəliyin 7-8 həftəsindən sonra müsbət olur və tam müalicədən sonra uzun illər müsbət qalır. IgM yoluxduqdan 2-4 həftə sonra görünür və müalicə olunmayan xəstələrdə təxminən 18 aydan sonra, tam müalicə alan erkən sifilislə xəstələrdə – 3-6 aydan sonra, gecikmiş sifilisi olanlarda isə –12 aydan sonra yox olur.

IgG adətən yoluxduqdan 4 həftə sonra görünür, əksər hallarda IgM-dən daha yüksək titrlərə çatır və hətta klinik sağaldıqdan sonra da uzun müddət qala bilər.

➤ **Sifilisdə yanlış-müsbət seroloji reaksiyalar (YMR+)** orqanizmin xüsusiyyətləri ilə əlaqədar və ya tədqiqatlar aparıldığı zaman texniki xətlərlə əlaqədar olaraq seroloji testlər hal-hazırda sifilisdən əziyyət çəkməyən və keçmişdə sifilis keçirməyən şəxslərdə pozitiv ola bilər. **YMR+** sifilislə yoluxmayan şəxslərdə bu kimi hallarda müşahidə oluna bilər: *hamiləlik və menstruasiya zamanı, vaksinasıyadan sonra, yaxın vaxtlarda miokard infarktı keçirdikdə, bir çox infeksiyon xəstəliklərdə (cüzam, malariya, borrelioz, qrip, suçiçəyi, viruslu hepatit, İİV-infeksiyası) və dermatozzlarda.*

- **Sifilisdə yanlış-mənfi seroloji reaksiyalar (YMR-):** YMR– seroloji reaksiya diaqnozu qTT-də seroloji reaksiyaları neqativ olan sifilisli xəstələrdə qoyulur. **YMR–** əsasən əlaqədardır: *seroloji “pəncərə” effektivlə – birincili sifilisin ilk 2-4 həftəsi ərzində a/c-nin (IgM və/və ya IgG) kifayət qədər yaradılmaması, gecikmiş sifilisdə bəzən kardiolipin a/c tədricən azalması nəticəsində, texniki xəta ilə əlaqəli, immun çatışmazlıq vəziyyəti ilə.*

Neyrosifilisin diaqnozu üçün aşağıda göstərilənləri əhatə edən OBM (likvor) müayinəsi tövsiyə olunur. Klinik təzahürlərin (nevroloji, oftalmoloji, simptomatik otoloji, psixi pozuntular) qeyd edilməsinə əlavə olaraq, seroloji qan testi ilə yanaşı, aşağıdakı parametrlərə uyğun OBM-in tədqiqi də aparılır:

- ✓ OBM tərkibinin öyrənilməsi (1 ml³ likvorda OBM-nin hüceyrə miqdarı; zülalın səviyyəsi)
- ✓ OBM ilə aparılan seroloji testlərlə *Tp* üçün a/c təyini – qTT (MPR, SPR, VDRL) və TT (STHS, İFA, IB)

Neyrosifilis zamanı OBM ilə müsbət seroloji testlər və OBM-in tərkibində dəyişikliklər (1 ml³ likvorda hüceyrələrin sayının artması > 5 – pleositoz və protein səviyyəsinin artması > 0,45 q / l – hiperproteinariya) qeyd olunur.

Anadangəlmə sifilis diaqnozu ananın anamnezi, klinik təzahürlər, ətrafların borulu sümüklərinin rentgen müayinə nəticələri, düz laborator metodların və seroloji testlərin nəticələri (MPR / SPR, İFA, STHS, İB) əsasında quyulur. Anadangəlmə sifilis səbəbiylə ölü doğuş hamiləliyin 20-ci həftəsindən sonra və ya bədən çəkisi 500 qramdan çox olan, sifilis halında müalicə almamış və ya kifayət qədər müalicə olunmamış anada baş verən dölün ölümü hesab edilir.

MÜALİCƏ

Sifilisin müalicəsinə spesifik, preventiv, profilaktik və sınaq müalicə metodları daxildir.

Spesifik müalicə təyin olunur: sifilisə yoluxmuş xəstə ilə cinsi və ya sıx məişət təmasında olan və sifilisin klinik, seroloji və ya yalnız seroloji təzahürləri olan şəxslərə; sifilisə yoluxmuş xəstənin qanı köçürülmüş və sifilisin klinik; seroloji və ya yalnız seroloji təzahürləri olan resipiyentlərə; klinik və seroloji və ya yalnız seroloji təzahürləri olan yenidoğulmuşlara.

Preventiv müalicə sifilisin qarşısını almaq məqsədilə aparılır: klinik və seroloji təzahürü olmayan sifilisin erkən forması ilə xəstələrlə cinsi və ya sıx məişət təmasında olan və əlaqə müddətindən 2 aydan artıq keçməmiş şəxslərə; sifilisli xəstənin qanı transfuziya edildikdən sonra 3 aydan çox keçməmiş və sifilisin klinik və seroloji təzahürü olmayan resipiyentlərə (preventiv müalicə erkən sifilisin müalicə metodlarının biri ilə aparılır).

Profilaktik müalicə anadangəlmə sifilisin qarşısını almaq məqsədilə aparılır: hamiləlikdən əvvəl və hamiləlik dövründə sifilisə görə spesifik müalicə almış hamilələrə; sifilisə görə spesifik və profilaktik müalicə almayan və ya keyfiyyətsiz spesifik müalicə alan (hamiləliyin 32 həftəsindən sonra başlanmış və ya təsdiq edilmiş sxem və müalicə rejimlərinin pozulması ilə həyata keçirilmiş spesifik müalicə) sifilisli xəstə anadan doğulan, lakin sifilisin klinik və seroloji təzahürləri olmayan yenidoğulanlara.

Sınaq (ex juvantibus) müalicə spesifik həcmdə aparılır: əsaslı seroloji və klinik göstəricilərlə sifilis diaqnozunu təsdiq etmək mümkün olmayan, daxili orqanların, sinir sisteminin və dayaq-hərəkət aparatının spesifik zədələnməsinə şübhəli pasiyentlərə.

Sifilisin müalicəsində Penisilin Qızıl Standartdır: Benzatin penisilin G sifilisli hamilə qadınlar üçün ən təhlükəsiz və ən təsirli müalicə üsulu olaraq qalır (**A**).

İstifadə olunan **antibakterial preparatlar**:

► Penisillinlər

- ✓ yüksək düranlıqlı (daha uzun müddətli terapeutik təsir göstərən) – benzatin benzilpenisillin,
- ✓ orta düranlıqlı – prokain benzilpenisillin,
- ✓ suda həll olunan – benzilpenisillin natrium duzu,
- ✓ yarı sintetik – ampisilin və oksasillin

Sifilisin müalicəsi üçün seçim dərman **benzilpenisillindir**.

Alternativ preparatlar (penicillinə qarşı dözümsüzlük olduqda):

► Tetrasiklinlər

- **doksisiklin (hamilələrə və 8 yaşına qədər olan uşaqlara əks göstərişlidir)**

► Makrolidlər

- eritromisin

► Sefalosporinlər

- seftriakson

Sifilis üçün müalicə sxemi

- **Benzatin benzilpenisillin (BBP)** – 2,4 mln.vahid ə/d (2,4 mln.vahid birdəfəlik doza və ya hər sağrı payına 1,2 mln.vahid)
- birdəfəlik dozada – *preventiv müalicədə*
 - 5 gündən bir, cəmi 3 inyeksiya (0,5, 10-cu günlərində) – *birincili sifilisdə*
 - 6 gündən bir cəmi 6 inyeksiya (0,5, 10, 15, 20, 25 günlər) – *ikincili və erkən gizli sifilisdə*.

Həllədici məhlulun yarısı 1%-li lidokainlə əvəz edildikdə inyeksiya ilə bağlı olan ağrı azaldıla bilər. Xəstə inyeksiyadan sonra 30 dəqiqə nəzarət altında olmalıdır.

- **Prokain benzilpenisillin (PBP)** – 600 min vahid ə/d gündə 1 dəfə hər gün
- 7 gün ərzində – *preventiv müalicə zamanı*
 - 14 gün ərzində – *birincili sifilisdə*
 - 28 gün ərzində – *ikincili, erkən gizli və erkən visseral sifilisdə*.
 - 28 gün ərzində; 2 həftə fasilədən sonra ikinci müalicə kursu 14 gün ərzində analogi dozada – *üçüncülü, gecikmiş gizli və gecikmiş visseral sifilisdə*.
 - 1,2-2,4 mln. vahid ə/d gündə 1 dəfə + **Probenesid**– 500 mq daxilə gündə 4 dəfə (hər 6 saatdan bir) hər gün, hər ikisi 20 gün ərzində – *erkən neyrosifilisdə* və iki kurs 20 gün ərzində 2 həftəlik fasilə ilə analogi dozalarda – *gecikmiş neyrosifilisdə*.
- **Benzilpenisillin natrium duzu (BP Na)** – 1 mln. vahid ə/d gündə 6 dəfə (hər 4 saatdan bir) hər gün
- 14 gün ərzində – *birincili sifilisdə*
 - 28 gün – *ikincili, erkən gizli və erkən visseral sifilisdə*.
 - 28 gün ərzində, 2 həftə fasilədən sonra ikinci müalicə kursu – 14 gün ərzində analogi dozada – *üçüncülü, gecikmiş gizli və gecikmiş visseral sifilisdə*

Neyrosifilis zamanı:

- **BPNa** – 12 mln.vahid v/d damcı ilə, gündə 2 dəfə (hər 12 saatdan bir) hər gün 20 gün ərzində – *erkən neyrosifilisdə* və iki kurs – 20 gün ərzində 2 həftəlik fasilə ilə analogi dozalarda *gecikmiş neyrosifilisdə*. **BPNa** birdəfəlik dozası

400 ml izotonik natrium xlorid məhlulunda həll edilir və 1,5-2 saat ərzində v/d yeridilir (məhlul hazırlandıqdan dərhal sonra istifadə edilir!).

- **BPNa** – 4 mln. vahid v/d şırıxaqla, gündə 6 dəfə (hər 4 saatdan bir), gündəlik dozası 24 mln. vahid olaraq hər gün 20 gün ərzində – *erkən neyrosifilisdə* və iki kurs – 20 gün ərzində 2 həftəlik fasilə ilə analoji dozalarda – *gecikmiş neyrosifilisdə*. BPNa birdəfəlik dozası 10 ml izotonik natrium xlorid məhlulunda həll edilir və 3-5 dəqiqə ərzində dirsək venasına yavaş-yavaş yeridilir.

Alternativ preparatlar (penicillinə qarşı dözümsüzlük olduqda):

- **Seftriakson** – 1,0 q ə/d (**lidokaində həll edilir!**) gündə 1 dəfə hər gün
- 5 gün – *preventiv müalicədə*
- 10 gün – *birincili sifilisdə*
- 20 gün – *ikincili, erkən gizli və erkən visseral sifilisdə*
- 20 gün ərzində, 2 həftə fasilədən sonra ikinci müalicə kursu 10 gün ərzində analoji dozada – *üçüncülü, gecikmiş gizli və gecikmiş visseral sifilisdə*

Neyrosifilis zamanı:

Seftriakson – 2,0 q v/d (**inyeksiya üçün suda həll edilir!**) gündə 1 dəfə hər gün, 20 gün ərzində – *erkən neyrosifilisdə* və iki kurs – 20 gün ərzində 2 həftəlik fasilə ilə analoji dozalarda – *gecikmiş neyrosifilisdə*.

- **Doksisiklin** – 0,1 q daxilə gündə 2 dəfə hər gün (hər 12 saatdan bir) – **hamilələrə və 8 yaşınadək uşaqlara əks göstərişlidir.**
- 10 gün – *preventiv müalicə zamanı*
- 15 gün – *birincili sifilisdə*
- 28 gün – *ikincili, erkən gizli və erkən visseral sifilisdə*
- 28 gün ərzində, 2 həftə fasilədən sonra ikinci müalicə kursu 14 gün ərzində analoji dozada – *üçüncülü, gecikmiş gizli və gecikmiş visseral sifilisdə*

Neyrosifilis zamanı:

Doksisiklin – 0,1 q daxilə, gündə 2 dəfə (hər 8 saatdan bir) hər gün 28 gün ərzində, 2 həftə fasilədən sonra ikinci müalicə kursu 14 gün ərzində analoji dozada.

- **Eritromisin** – 0,5 q daxilə gündə 4 dəfə (hər 6 saatdan bir) 10 gün ərzində hər gün
 - 10 gün – *preventiv müalicədə*
 - 20 gün – *birincili sifilisdə*
 - 30 gün – *ikincili, erkən gizli və erkən visseral sifilisdə*
 - 28 gün ərzində, 2 həftə fasilədən sonra ikinci müalicə kursu 14 gün ərzində analoji dozada – *üçüncülü, gecikmiş gizli və gecikmiş visseral sifilisdə*
- **Ampisillin və ya Oksasillin** – 1 mln.vahid ə/d gündə 4 dəfə (hər 6 saatdan bir) hər gün
 - 10 gün – *preventiv müalicədə*
 - 14 gün – *birincili sifilisdə*
 - 28 gün – *ikincili, erkən gizli və erkən visseral sifilisdə*
 - 28 gün ərzində, 2 həftə fasilədən sonra ikinci müalicə kursu 14 gün ərzində analoji dozada – *üçüncülü, gecikmiş gizli və gecikmiş visseral sifilisdə*

Qeyd:

- Xəstəlik tarixi 6 aya qədər olduqda (birincili sifilis) seçim dərman vasitəsi **BBP**-dir; somatik təzahürlərində sifilisin kəskinləşmiş gedişində və xəstəlik tarixi 6 aydan yuxarı olduqda (ikincili sifilis, erkən gizli və dəqiqləşdirilməmiş erkən gizli sifilis) seçim dərman preparatları **BPNa** və **PBP**.
- Xəstəlik müddəti 6 aydan artıq və çəkisi 80 kq-dan çox olan xəstələr üçün **PBP**-nin birdəfəlik dozasını 1,2 mln.vahidə qaldırılması tövsiyə edilir.
- Sifilisin gecikmiş visseral təzahürləri zamanı, o cümlədən ürək-damar sifilisində 2 həftəlik **hazırlıq terapiyası** geniş spektrli antibiotiklərlə (Doksisiklin 0,1q gündə 2 dəfə; Eritromisin – 0,5 q gündə 4 dəfə qəbul edilir) aparılır, sonra isə fasiləsiz penisillin terapiyası aparılır.
- Neyrosifilisin müalicəsi zamanı kəskinləşmə reaksiyasının qarşısını almaq üçün (nevroloji simptomatikanın təzahürü və ya ağırlaşması) penisillin terapiyasından 3 gün əvvəl azaldılan gündəlik dozada kortikosteroid hormonlarının prednizolon ekvivalentində 90-60-30 mq/gündə (bir dəfə səhər) istifadəsi tövsiyə edilir – **hazırlıq terapiyası**.

- ***Doksisiklin hamilələrə və 8 yaşına qədər olan uşaqlara əks göstərişlidir***, belə ki, o, sümük sisteminin inkişafına mənfi təsir göstərir.
- Sifilisin müalicəsi keyfiyyətsiz və xəstə müalicə almamış hesab olunur, əgər müalicənin (spesifik, preventiv, profilaktik, sınaq) 1 gününü buraxılmış olsa belə və ya aparılan müalicə rejimi (preparatlar, onların dozası və çoxsaylı yeridilməsi) verilmiş protokol göstərişlərinə uyğun deyilsə belə vəziyyətdə ***müalicə kursu yenidən başlanmalıdır***.

Sifilisli xəstə hamilələrin müalicəsi

Effektiv və qısamüddətli müalicə vasitələrinin mövcudluğuna görə, sifilisin aşkarlanması hamiləliyin dayandırılması üçün tibbi göstəriş deyil. Hamiləliyin davam etdirilməsi və ya dayandırılması qərarını qadın verir.

Həkimin vəzifəsi vaxtında müalicənin adekvat aparılmasından (müalicə hamiləliyin 32-ci həftəsindən əvvəl başlanmalıdır və orta dərənli penisillin, penisillinin natrium duzu, yarısintetik penisillin və ya seftriakson ilə aparılmalıdır) və hamiləyə psixoloji dəstək göstərilməsindən ibarətdir.

Azərbaycan Respublikasında hamiləliklə əlaqədar olaraq sifilisin seroloji testi hamilə qadının ilk gəlişində, 26-30 həftəsiyə həftəsində və doğuşa qədər 2-3 həftə qalmış icra edilir (A). Belə yanaşma sifilisə yoluxmuş qadınları müəyyənləşdirərək, onları vaxtında mütəxəssis tərəfindən adekvat müalicə ilə təmin etməyə və dölün yoluxmasının qarşısını almağa imkan verir. Cinsi orqanlarının dəri və selikli qişalarında nəzərə çarpan sifilitik zədələnməsi olan hamilələrə ***qeyseriyyə kəsiyi*** əməliyyatı ilə doğuşun başa çatdırılması tövsiyə edilir. İİV-ə yoluxmuş hamilə qadınlarda sifilisin yayılması yüksəkdir. Sifilisə görə müalicə almamış və ya keyfiyyətsiz müalicə almış bu kateqoriyalı qadınlar öz yenidoğulmuş körpələrini anadangəlmə sifilis riskinə məruz qoyurlar. Hamiləlik vaxtı sifilisli anadan dölə yanaşı gedən İİV-in ötürülməsi daha da sürətləndirilir.

Hamilələrdə sifilisin müalicəsi həftəsiyə müddətindən asılı olmayaraq müəyyən edilən diaqnoza müvafiq və sifilisin hamilə olmayan yetkinlərdə müalicə sxemi üzrə antibakterial dərman vasitələri ilə aparılır, **istisna tetrasiklin preparatları təşkil edir**.

Qeyd:

- ▶ Penisillin (BPNa, PBP, BBP) hamiləlik zamanı sifilisin müalicəsində etibarlı dərman vasitəsidir. Başqa dərman vasitələri ilə müalicə “qeyri-adekvat” (keyfiyyətsiz) hesab edilir.
- ▶ Seftriaksonun hamilənin müalicəsində və anadangəlmə sifilisin qarşısının alınmasında istifadəsi barədə kifayət qədər məlumat yoxdur.
- ▶ Penisillin (o cümlədən, yarım sintetik) və seftriakson preparatlarına qarşı allergiyası olan hamilələrə müalicə eritromisinlə aparılır.
- ▶ Eritromisin ana və dölün sifilis infeksiyasının müalicəsi üçün etibarlı vasitə deyildir – ciftədən keçmədiyi üçün körpə doğulduqdan sonra penisillin ilə müalicə edilir.

Hamilələrin profilaktik müalicəsi anadangəlmə sifilisin qarşısını almaq məqsədilə aparılır:

- ✓ hamiləlikdən əvvəl sifilisdən müalicə almış, tam müalicədən sonra qTT seroloji testi pozitiv qalmış hamilələrə
- ✓ hamiləlikdən əvvəl sifilisə dair tam müalicə aldıqdan sonra qTT-nin davamlı neqativasiyası başlanmış, lakin TT-nin pozitivliyi saxlanılmış hamilələrə
- ✓ hamiləlik dövründə sifilisin spesifik müalicəsi aparılmış hamilələrə

Qeyd:

Hamilələrin profilaktik müalicəsi hamiləliyin 20-ci həftəsindən başlayır, lakin hamiləlik dövründə spesifik müalicə gec başlandıqda profilaktika bilavasitə ondan sonra aparılır.

- ▶ Preparatlar, onların birdəfəlik dozaları, daxilə yeridilmə müddəti və sayı spesifik müalicəyə uyğun olmalıdır (bax: spesifik terapiya)
- ▶ Hamilələrin profilaktik müalicə müddəti 10 gün təşkil edir
- ▶ Hamilələrə anamnezi əsasında spesifik müalicə keyfiyyətsiz aparıldıqda profilaktik müalicə 20 gün davam etməlidir
- ▶ Hamilədə gecikmiş və ya dəqiqləşdirilməmiş (istər erkən, istərsə də gecikmiş sifilis diaqnozu qoyulduqda), adətən hamiləliyin 20-ci və ya daha çox həftəsində aparılan spesifik müalicənin ikinci kursu profilaktik müalicə hesab edilməlidir.
- ▶ Adekvat spesifik və profilaktik müalicənin tam şəkildə həyata

keçirildiyi hallarda, doğuş ümumi doğum evində ümumi əsasda qəbul edilə bilər.

- Hamiləlikdən əvvəl və ya hamiləlik zamanı sifilis əleyhinə preventiv müalicə almış hamilə qadınlara profilaktik müalicə aparılır

Hospitalizasiya və izolyasiya – ehtiyac yoxdur

Profilaktika – hamiləlik dövründə sifilisin penisilin profilaktikası tələb olunur

Cinsi partnyorların müayinəsi – tələb olunur **və müalicəsi göstərişə əsasən icra edilir.**

Hamiləliyin pozulması – Sifilisli hamilə antibiotiklərlə erkən və effektiv müalicə (ideal olaraq ikinci trimestrdən əvvəl) alırsa, hamiləliyin pozulması tələb olunmur.

Doğuş – Adekvat müalicə olunmaq şərti ilə vaginal doğum ümumiyyətlə təhlükəsiz sayılır.

Cinsi orqanlarının dəri və selikli qişalarında nəzərə çarpan sifilitik zədələnməsi olan hamilələrə qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatı ilə doğuşun başa çatdırılması tövsiyə edilir.

Döşlə əmizdirmə – Əgər döşdə sifilisin əlamətləri yoxdursa, əmizdirməyə əks-göstəriş yoxdur.

QONOKOKK İNFEKSİYASI VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Qonokokk infeksiyası (Qİ) qram-mənfi *diplococcus Neisseria gonorrhoeae* tərəfindən törədilən CYÖİ və hal-hazırda yüksək rast gəlmə tezliyinə görə ictimai sağlamlıq üçün böyük problemdir. *N. gonorrhoeae* sürətlə bölünən orqanizmdir və xəstələr yoluxduğu andan mikroorqanizmlər eradikasiya edilmədiyi müddətədən yoluxucu hesab edilməlidirlər. Müalicə aparıldıqda, mikroorqanizmlərdən təmizlənmə terapiya müddətindən tez baş versə belə, xəstə hətta müalicədən sonra 7 günə qədər yoluxucu hesab edilməlidir.

RİSK FAKTORLARI

Gonoreyalı xəstə ilə cinsi əlaqə, yeni tərəfdaşla və ya bir çox tərəfdaşlarla qorunmamış cinsi əlaqə, qonoreya ocağından olan biri ilə qorunmamış cinsi əlaqə, 25 yaşdan kiçik cinsi mənada aktiv insanlar, anamnezində cinsi yolla qanla yoluxan infeksiyanın (CYQYİ) olması.

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFAT

O98.2 Hamiləliyi, doğuşu və ya zahılıq dövrünü ağırlaşdıran qonoreya (A54. rubrikalarında təsnif olunan hallar)

Z22.4 Əsasən cinsi yolla ötürülən infeksiyon xəstəliklərin törədicisini gəzdirmə. Qonoreya törədicisini gəzdirmə. Sifilis törədicisini gəzdirmə

DİAQNOZ

Qİ olan xəstə ilə təmasdan sonra simptomların təzahürü arasında keçən vaxt yoluxma nəhiyəsindən asılı olaraq dəyişir. Qadınlarda u/g qonoreya üçün inkubasiya dövrü qeyri-müəyyəndir, çünki bir çox qadınlarda infeksiya asimptomatik gedişlidir. Simptomatik olduqda, simptomlar yoluxduqdan sonra 10 gün ərzində inkişaf edir. ***Qİ-nin qadınlarda təsadüf edilən əlamətlərinə aşağıdakılar daxildir:*** vaginal ifrazatın artması; ağırlıq sidik ifrazı; menstruasiya arasında vaginal qanaxma; qarın və ya çanaq bölgəsində ağrı.

Qİ, asimptomatik və simptomatik yerli, fəsadlaşmış infeksiya və sistemli disseminasiya daxil olmaqla, geniş spektrli təzahürlərlə özünü göstərir. Urogenital Qİ-də 80% qadınlarda genital simptomlar olmur. Rektal və faringeal infeksiyalar da adətən asimptomatikdir. Qadınlarda

yerli ağırlaşmalara Bartolin absesi, limfangit daxildir; yüksələn infeksiya isə uşaqlığı, Fallop borularını və ya yumurtalıqları əhatə edir. Bu, endometrit, salpinqit və iltihablı çanaq xəstəliyi və sonradan boru sonsuzluğu riski ilə nəticələnə bilər.

N. gonorrhoeae adətən doğuş zamanı yenidoğulana ötürülə bilər, nəticədə göz və/yaxud anogenital infeksiya baş verir. Kəskin irinli konyunktivit adətən doğuşdan 2-5 gün sonra yenidoğulanlarda özünü göstərir. Göz qapaqlarının ödəmi və xemozu sürətlə keratit və endoftalmitə qədər progressivləşə bilər. Qİ konyunktiviti görmə üçün təhlükə yaradır və təcili müalicə tələb edir.

Faringeal infeksiyaların 90% asimptomatikdir.

Rektal infeksiyalar adətən asimptomatikdir, lakin simptomlar baş verərsə, bunları qaşınma, mukopurulent ifrazat, rektal ağrı, qanaxma və ya proktit təşkil edə bilər.

Hamilə qadınlarda ağırlaşmalar: Qİ döl qışalarının vaxtından əvvəl cırılması (DQVƏC) və VƏD, az çəkili döl və doğuşdan sonrakı endometrit ilə nəticələnə bilər.

Yenidoğulanlarda ağırlaşmalar: doğuş zamanı və bəzən doğuşdan əvvəl uzun müddət sürən infeksiya membran yırtığından yayıldıqda dölün yoluxmasına səbəb olur. Analarda cinsiyyət yolunun Qİ-si doğulan körpələrdə *Gonococcal ophthalmia neonatorum* kimi tanınan qonokokk konyunktiviti – irinli ikitərəfli konyunktivit kimi özünü göstərir. Dölün monitorinqi zamanı baş dərisi elektrodlarından ocaqlı qonokokk infeksiyası yarana bilər. Bəzən infeksiya yayılaraq sepsis, artrit və ya meningitə səbəb olur.

Qonokokk infeksiyasının laborator diaqnostikası:

Qİ diaqnozu rənglənmiş yaxmaların işıq mikroskopiyası, kultura və ya nuklein turşusunun amplifikasiya testləri (NTAT) vasitəsilə genital və ya ekstragenital nümunələrdə *N. gonorrhoeae* və ya onun gen modifikasiyasının aşkarlanması ilə müəyyən edilir (**A**). *N. gonorrhoeae* infeksiyasının laboratoriya təsdiqi sidik-cinsiyyət, anorektal, faringeal və ya konyunktival yaxma nümunələrində və ya ilk alınan sidik nümunəsində qonokokk patogeninin birbaşa aşkarlanması ilə həyata keçirilir.

Anogenital cinsi əlaqə və/və ya oral sekslə məşğul olan populyasiyalarda sidik-cinsiyyət orqanlarının müayinəsinə əlavə olaraq, anus və farinksdən Qİ skriningi tələb olunur.

Qİ-nin diaqnozu qadın cinsiyyət orqanları, göz, ağız-udlaq, düz bağırsaq ifrazatında *N. gonorrhoeae*-nin xüsusi DNT (PZR) və/və ya RNT (NASBA) fraqmentlərinin müəyyən edilməsinə yönəldilmiş molekulyar-bioloji NTAT nəticələrinə əsasən qoyulur. Qİ üçün heç bir testin 100% həssaslığı və spesifikliyi yoxdur.

Mikroskopiya: Qram-a görə boyanmış genital nümunələrin mikroskopiyası *N. gonorrhoeae*-nin polimorfonuklear leykositlər daxilində monomorf qram-mənfi diplokokklar kimi birbaşa vizuallaşdırılmasına imkan verir və aktiv infeksiyanı göstərir (A).

Qadın sidik kanalı və uşaqlıq boynu:

- Müvafiq olaraq endoservikal və uretral yaxmalar vasitəsilə Qİ-nin təyini üçün olan kultivasiya ilə müqayisədə mikroskopiya yalnız 37-50% və 20% həssaslığa malikdir.
- Daha yeni bir araşdırmada NTAT ilə müqayisədə servikal mikroskopiyanın həssaslığı cəmi 16% olmuşdur.
- Buna görə də qadın uretral və uşaqlıq boynu mikroskopiyası müntəzəm olaraq tövsiyə edilmir.

Düz bağırsaq və udlaq

- Rektal simptomlar varsa, anorektal yaxma və mikroskopiya təklif edilməlidir.
- Asimptomatik rektal Qİ üçün mikroskopiyanın həssaslığı aşağıdır və tövsiyə edilmir.
- Faringeal nümunələrin mikroskopiyası tövsiyə edilmir.

NTAT kultivasiyadan daha həssasdır, xüsusən də orofaringeal və rektal nahiyyələr üçün. NTAT həm simptomatik, həm də asimptomatik infeksiyada yüksək həssaslıq göstərir (>95%). Bu səbəbdən ekstra-genital nahiyyədə NTAT-dan istifadə lisenziyasının mövcud olmamasına baxmayaraq, onun bu kimi nahiyyələrdə də tətbiqi tövsiyə olunur.

Vulvovaginal (VV) yaxmalar: endoservikal yaxmalardan daha effektivdir. Buna görə də optimal nümunə kimi VV yaxmalar tövsiyə olunur.

Düz bağırsaq və udlaq

- İnfeksiya bir neçə nahiyyədə baş verə bilər və bir şəxs *N. gonorrhoeae*-nin birdən çox ştammi ilə yoluxa bilər.

- Orofaringeal infeksiyanın müalicəsi daha çətindir. Odur ki, aşağıdakı şərtlərdən hər hansı biri varsa, genital Qİ olan hər bir şəxsdən faringeal nümunə alınmalıdır:

Kultivasiya

- *N. Gonorrhoeae*-nin antimikrob preparatlarına qarşı rezistentliyinin artması davam etdikcə, antimikrob preparatlarına qarşı həssaslıq testində kultivasiya getdikcə daha vacib rol oynayır.
- Nümunələr (uretral, endoservikal, neovaginal, anorektal və faringeal yaxmalar) NTAT ilə yanaşı, gonoreyaya klinik şübhə yarananlardan və onlarla cinsi əlaqələdə olan şəxslərdən götürülməlidir.
- NTAT ilə diaqnoz qoyulmuş Qİ ilə bütün şəxslərə müalicədən əvvəl həssaslıq testi üçün kultura hazırlanmalıdır.
- Kultura üçün nümunənin toplanmasından başlayaraq kultivasiyasınadək sərf edilən vaxt daxil olmaqla, kultura həssaslığı bir neçə amildən (bilavasitə klinikada əkmənin aparılması və ya nəqliyyat vasitələrindən istifadə etməklə tez bir zamanda nümunənin laboratoriyaya çatdırılması) asılıdır. Xidmət göstərən şəxslər bu vaxtı minimuma endirməyə çalışmalıdır.

Skrining

2015-ci il CDC CYÖİ Müalicə Təlimatlarında ≥ 25 yaşlı risk altında olan qadınlar üçün hər il Qİ skriningi tövsiyə edir. 2015-ci il CDC CYÖİ Müalicə Təlimatları Qİ-nin ağırlaşmasını və ötürülməsini azaltmaq üçün diaqnozdan 3 ay sonra təkrar test tövsiyə edir.

Tibbi yardım göstərilən yerdə aparılan optimal, *ASSURED* meyarlarına cavab verən test ÜST tərəfindən təsdiq edilmişdir. Sürətli NTAT 90 dəqiqə və ya daha az müddətdə nəticələr verə bilir və adi NTAT-larla müqayisədə təsdiqləyici sınaq aparılmadan təkbaşına kifayət qədər həssas və spesifik yeganə mövcud testlərdir. Sürətli NTAT-lar katricilərlə işləyir və eyni zamanda qonoreya və xlamidiyanı yoxlamaq üçün əlverişlidir. Sürətli NTAT-ların Qİ aşkar etmək üçün həssaslıq və spesifiklikləri vaginal nümunələr üçün 99.9%-100%, endoservikal nümunələr üçün 100%, sidik analizi üçün 95.6% ~ 99.9% olaraq bildirilmişdir. Xəstəxana şəraitində istifadə edildikdə, sürətli NTAT-lar adi NTAT-larla müqayisədə qonoreyanın qalıcı əlamətləri ilə keyfiyyətsiz müalicəni 57% azaltmışdır.

MÜALİCƏ

Hamilə və laktasiya dövründə qadınlar xinolon (quinolone) və ya tetrasiklin (tetracycline) antimikrob d/v ilə müalicə edilməməlidir.

Hamiləlik müalicənin effektivliyini azaltmamalıdır və bu zaman istifadə olunan d/v aşağıda təqdim edilir:

- *Ceftriaxone* 1 q tək dozada ə/d olaraq və ya
- *Cefixime* 400 mq daxilə tək dozada
- *Spectinomycin* 2 q ə/d olaraq tək dozada
 - Spektinomisin *FDA*-da* B kateqoriyasına aiddir və buna görə də zərərli olması gözlənilmir və uyğun alternativlər olmadığı təqdirdə hamiləlikdə istifadə edilə bilər. Onun ana südü ilə xaric olub-olmadığı məlum deyil və ana südü ilə qidalanmalarda ehtiyatla istifadə edilməlidir.
- *Azithromycin* 2 q daxilə tək dozada
 - Azitromisin istehsalçısı bu d/v-nin istifadəsini yalnız adekvat alternativlər olmadıqda tövsiyə edir. Bundan əlavə, azitromisin yalnız həssaslığı məlum olan şəxsdə istifadə edilməlidir.

Neonatal doğuş qüsurları, nefrotoksiklik və ya ototoksiklik riski səbəbindən ***Gentamicin***-nin hamiləlik dövründə istifadəsindən çəkinmək lazımdır.

Yenidoğulanlar arasında Qİ yayılması hamilə qadınlar arasında infeksiyanın yayılmasından və hamiləlik zamanı onların Qİ görə müayinə və müalicə olunub-olunmamasından asılıdır. Hamilələrin Qİ üçün prenatal müayinə və müalicəsi yenidoğulanlar arasında *N. gonorrhoeae* infeksiyasının qarşısının alınması üçün ən yaxşı üsuldur.

Yenidoğulanlar arasında Qİ ananın yoluxmuş uşaqılıq boynu ilə perinatal kontakt nəticəsində baş verən və adətən doğuşdan 2-5 gün sonra özünü göstərən kəskin bir xəstəlikdir: ən ağır təzahürləri oftalmiya və sepsisdir ki, bunlara artrit və meningit də əlavə oluna bilər. Mötədil təzahürlərinə rinit, vaginit, uretrit və dölün əvvəlki monitorinqi yerlərində baş dərisinin infeksiyası daxildir.

N. gonorrhoeae-nin törətdiyi Neonatorum Oftalmiya-nın qarşısının alınması: göz profilaktikası və yoluxmuş hamilə qadınların profilaktik Qİ skriningi və müalicəsi xüsusilə vacibdir, çünki *oftalmia neonatorum* göz almasının perforasiyası və korluqla nəticələnə bilər. Hər bir hamilə Qİ dair yoxlanılmadığı üçün, gonokokk korluğunun

yenidoğulanlarda qarşısını almaqda, təhlükəsizliyi, tətbiqinə görə asan və ucuz olması səbəbindən, eritromisin ilə göz profilaktikası tövsiyə olunur. ABŞ-nin Preventiv Xidmətlər üzrə İşçi Qrupu (*The United States Preventive Services Task Force – USPSTF*) doğuşdan sonra < 24 saat ərzində *N. gonorrhoeae* tərəfindən törədilən *oftalmiya neonatorum*-un qarşısının alınması üçün bütün yenidoğulanlara (*vaginal və ya qeysəriyyə yolu ilə doğuşundan asılı olmayaraq*) eritromisin məlhəmi ilə göz profilaktikasını tövsiyə edir:

Erythromycin 0,5% oftalmik məlhəm hər gözə doğulan kimi birdəfəlik tətbiq ilə.

İdeal olaraq, məlhəm çox istifadəli tübdə deyil, birdəfəlik istifadə üçün qablaşdırılmış olsun.

Davamlı rutin göz profilaktikasına əlavə olaraq, *N. gonorrhoeae* üçün aparılan profilaktika prenatal skriningdə cəmləşdirilməlidir, o cümlədən aşağıdakılar daxil olmaqla:

- ilk prenatal gəlişdə *N. gonorrhoeae* infeksiyası üçün risk qrupuna daxil olan hamilə qadınların skriningi;
- hamiləlik zamanı *N. gonorrhoeae* infeksiyası olan bütün hamilə qadınların müalicəsi və təkrar testdən 3 aydan sonra, üçüncü trimestrdə və ya doğuş zamanı keçməsi (cinsi partnyorlar yoxlanılmalı və müalicə edilməlidir);
- üçüncü trimestrdə ilkin testi mənfi olan, lakin infeksiyaya yoluxma riski yüksək olan hamilə qadınların təkrar testdən keçirilməsi;
- hamiləlik dövründə test aparılmamış və yoluxma riski yüksək olan qadınlarda doğuş zamanı gonoreya üçün skrining.

Eritromisin məlhəmi yoxdursa, *N. gonorrhoeae* ilə təmasda olma riskli körpələrə, xüsusən də Qİ riski olan və ya prenatal yardım almayan anadan doğulanlara Seftriakson~*Ceftriaxone* 25-50 mq/kq bədən çəkisinə görə v/d (inyeksiya üçün suda həll edilir!) və ya ə/d (lidokaində həll edilir!) birdəfəlik dozada 250 mq-dan çox olmamaq şərti ilə təyin edilə bilər.

Seftriaksonun bir dozası qonokok oftalmiya üçün adekvat terapiyadır.

Hiperbilirubinemiyası olan, xüsusən də VƏD yenidoğulanlara Seftriakson~*Ceftriaxone* ehtiyatla təyin olunmalıdır.

Eyni vaxtda kalsium-un v/d yeridilməsi səbəbindən *Ceftriaxone* qəbul edə bilməyən yenidoğulanlara *Cefotaxime* 100 mq/kq bədən çəkisi dozasında v/d və ya ə/d birdəfəlik dozada tətbiq oluna bilər.

Sistem ilə müalicə aparıldıqda yerli antibiotik terapiyası kifayət deyil və lazımsızdır.

Disseminasiya olunmuş qonokokk infeksiyası (DQİ) üçün tövsiyə olunan rejimlər

Yenidoğulanlar arasında infeksiya:

Ceftriaxone 25-50 mq/kq bədən çəkisi/gün v/d (inyeksiya üçün suda həll edilir) və ya ə/d (lidokainlə həll edilir!) birdəfəlik gündəlik dozada 7 gün ərzində, əgər meningit qeydə alınarsa 10-14 gün davam edilir; və ya

Cefotaxime 25 mq / kq bədən çəkisi / gündə v/d və ya ə/d hər 12 saatdan bir 7 gün, meningit sənədləşdirildikdə 10-14 gün davam edilir.

Hiperbilirubinemiyası olan yenidoğulanlara, xüsusən də erkən doğulanlara *Ceftriaxone* ehtiyatla təyin olunmalıdır.

Eyni vaxtda kalsium-un v/d yeridilməsi səbəbindən seftriakson qəbul edə bilməyən yenidoğulanlara *Cefotaxime* 100 mq/kq bədən çəkisi dozasında v/d və ya ə/d olaraq birdəfəlik dozada tətbiq oluna bilər.

Qİ olan analardan doğulan körpələr

Qİ müalicə olunmamış analardan doğulan yenidoğulanlarda infeksiyaya yoluxma riski yüksəkdir; bu səbəbdən onlar gonokokka dair yoxlanılmalı və onlara ehtimal olunan müalicə aparılmalıdır.

Qİ yoluxmuş analardan Qİ təzahürləri olmayan yenidoğulanlara profilaktik müalicə aparılır:

Ceftriaxone 20-50 mq/kq bədən çəkisi v/d (inyeksiya üçün suda həll edilir) və ya ə/d (lidokainlə həll edilir!) bir dozada, 250 mq-dan çox olmayaraq.

Hospitalizasiya və izolyasiya – qonokokk infeksiyası zamanı tələb olunmur

Profilaktika – aparılmalıdır.

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi – 60 gün ərzində qonoreyaya məruz qalan cinsi partnyor müayinə olunmalı, qonoreya və digər CYÖİ-lər üçün yoxlanılmalı və müalicə edilməlidir.

Hamiləliyin pozulması – tövsiyə edilmir.

Doğuş – vaginal doğuş və ya qeysəriyyə əməliyyatı infeksiyanın körpəyə ötürülmə riskini tamamilə aradan qaldırmır.

Döşlə əmizdirmə – icazə verilir, çünki infeksiya ana südü ilə ötürülmür.

B QRUP STREPTOKOKK İNFEKSİYASI VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

B qrup streptokokk (BQS) və ya *Streptococcus agalactiae*, hamilə qadınlarda və yenidoğulanlarda bakteriemiya, meningit, pnevmoniya və sidik yollarının infeksiyası (SYİ) kimi həyatı təhlükəli invaziv xəstəliklərin aparıcı səbəblərindən biridir. Mamalıq praktikasında bakteriemiya, SYİ, xorioamnionit, DQVƏC, VƏD, doğuşdan sonrakı endometrit və s. BQS ilə əlaqələndirilir. Vaginal doğum zamanı və ya ondan bilavasitə əvvəl (yoluxmuş amniotik maye ilə dölün aspirasiyası) ananın BQS ilə kolonizasiya olunmuş genital traktından dölə BQS şaquli şəkildə ötürülür (**A**). Doğuşdan sonra ilk 12-48 saat ərzində təzahür edərək, yenidoğulanın həyatının <7-ci gününədək erkən başlayan BQS xəstəliyi (EBBQ SX) neonatal sepsis, bakteriemiya və pnevmoniya kimi özünü göstərir. VƏD körpələrdə septik şok, tənəffüs çatışmazlığı sindromu (TÇS) və bir neçə saat ərzində ölümlə nəticələnən EBBQ SX-nin ildırım sürətli gedişi də mümkündür.

Gec başlayan BQS xəstəliyi (GBBQ SX) körpənin həyatının 7-90 günündə, nadir hallarda isə 6 aylığınadək özünü biruzə verə bilər. Xəstələrin 80-85%-də GBBQ SX bakteriemiya, SYİ, meningit, sepsis, osteomielit və / və ya septik artrit, sporadik etmoidit, limfadenit, konyunktivit, endokardit, empiema, nekrozlaşan fassiit və toksik şok kimi özünü göstərir. GBBQ SX üfui ötürülür: körpələr adətən analarda kolonizasiya etmiş BQS stammlarının eyni serotipi ilə yoluxurlar (**A**). Körpələrin boğaz, qulaq və düz bağırsağından ən azı bir dəfə BQS-in tapılması BQS-müsbət ana südünün ağır neonatal infeksiyaya səbəb oluna biləcəyi mümkünlüyü sübuta yetirilmişdir (**A**).

RİSK FAKTORLARI (Cədvəl 1)

Yenidoğulana BQS-nin ötürülmə riski:

- Ana yoluxduqda 42%-72% təşkil edir.
- Əvvəlki doğumunda körpəsində neonatal BQS sepsis
- Əvvəlki hamiləlikdə BQS kolonizasiyasının aşkarlanması

- Hazırki hamiləlikdə genital trakt yaxmaları və ya sidik əkməsi nəticələrindən qadının BQS daşıyıcısı olduğunun müəyyən edilməsi
- BQS infeksiyasının potensial mənbəyi yalnız uşağın anası deyil, həm də tibb işçiləri ola bilər (16%-47% hallarda).

Cədvəl 1. Risk faktorları

VƏD <37+0 həftə (spontan və ya induksiya edilmiş)
Döl qışalarının cırılması ilə doğuşun başa çatması arasında keçən müddətin 12 saat və daha çox olması: 18 saatdan çox susuz dövr
Doğuşdan ≥ 18 saat əvvəl membranların yırtılması (kritik dövr 24 saat)
Doğuş zamanı və ya doğuşdan sonra 24 saat ərzində ananın hərarəti ≥ 38 dərəcə olması
Hazırki hamiləlikdə BQS kolonizasiyası
Hazırki hamiləlikdə BQS bakteriuriyası (hər hansı koloniya sayı) – döldə kolonizasiyasının yüksək riskinin proqnostik markeridir
Doğuş zamanı ananın urogenital traktında BQS-in yüksək titrdə olması;
Cift və/və ya amniotik mayenin yoluxması (xorioamnionit, uşaqlıqdaxili infeksiya).
Əvvəlki hamiləlikdən doğulmuş uşağında BQS-dən törədilmiş invaziv infeksiya
Yenidoğulanın az bədən çəkisi

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFAT

A40 Streptokok septisemiyası

A40.1 B qrup streptokok ilə əlaqəli septisemiya

O98 Ananın digər rublikalarda təsnif olunan, lakin hamiləlik, doğuş və zahılıq dövrünü ağırlaşdıran infeksiyon və parazitər xəstəlikləri

O98.5 Hamiləliyi, doğuşu və ya zahılıq dövrünü ağırlaşdıran digər infeksiyon və parazitər xəstəliklər

DİAQNOZ

BQS mövcudluğunu yoxlamaq üçün hestasiya müddətinin 35-ci həftəsindən sonra BQS görə analiz verilməlidir. BQS bakteriyaları

insan orqanizmində təbii şəkildə əmələ gəlir və yox olur. Müayinə zamanı bakteriya testi bəzi vaxtlarda mənfəi ola bilər. Məhz buna görə də hamiləliyin gec dövründə, doğuşa yaxın vaxtlarda qadınlar müayinədən keçməlidirlər. Amerika Məməliqlər və Ginekoloqlar Kollecinin (ACOG) və Amerika Tibb Bacısı - Məmə Kollecinin (ACNM) tövsiyələrinə görə hər hamiləliyin **36-cı və ya 37-ci həftəsində BQS bakteriyaları üçün skrining aparılmalıdır.**

Qeysəriyyə ilə doğuş planlaşdırıldıqda belə BQS üçün skrining aparılmalıdır.

Müəyyən edilmiş risk faktorlarına görə intranatal BQS profilaktikası tövsiyə edilmədiyi halda, 36 0/7 və 37 6/7 həftəlik hamiləlik dövründə bütün hamilə qadınlara antenatal skrining tövsiyə olunur. Tövsiyə olunan skrining intervalı 35-37 həftədən (CDC 2010 təlimatlarına görə) 36 0/7-37 6/7 həftəyədək (ACOG 2019 tövsiyələri) dəyişdirilmişdir. BQS skrining nümunələrinin doğuşa 5 həftə qalmış toplanması və bakterioloji müayinəsi doğum zamanı BQS kolonizasiya vəziyyətinin dəqiq proqnozlaşdırılmasına imkan yaradır. BQS üçün prenatal əkmələr doğuşdan əvvəl 5 həftədən çox müddətdə toplandıqda, onların proqnozlaşdırıcı dəyəri əhəmiyyətli dərəcədə azalır. Hamilə qadınlarda vaginal BQS kolonizasiyasını aşkar etmək üçün vaginal-rektal yaxmalar alınır. Bütün digər hallarda biomaterial yalnız infeksiyanın klinik əlamətləri olduqda toplanır.

İnvaziv BQS xəstəliyinin diaqnozu üçün əkmə qızıl standartdır. Bununla belə, bu müayinənin icrası uzun müddət aparır (48-72 saat) və 100% həssas deyil.

Rutin antenatal yaxma-əsaslı yanaşma: 35+0 və 37+0 həftəlik hamiləlik dövründə bütün hamilə qadınlara BQS kolonizasiyası üçün müntəzəm antenatal kultivasiya təklif edilir. Kombinəedilmiş aşağı vaginal-perianal və ya kombinəedilmiş vaginal-rektal yaxma güzgüdən istifadə edilmədən alınmalıdır. Ananın BQS kolonizasiyası keçici ola bilər, ona görə də 35+0 həftəlik hamiləlikdən əvvəl BQS sınaq testin proqnozlaşdırıcı dəyəri az olduğu üçün 35+0 həftəlik hamiləlikdən əvvəl müayinə tövsiyə edilmir. Aşkarlanma nisbətinə görə vaginal-perianal və vaginal-rektal yaxma arasında əhəmiyyətli dərəcədə fərq müşahidə edilmir və vaginal-perianal yaxma qadında daha az narahatlıq yaradır. Rutin antenatal kultivasiya seçilsə, o zaman ya kombinəedilmiş aşağı vaginal-perianal və ya kombinəedilmiş aşağı vaginal-rektal yaxma texnikasından istifadə

edilməlidir. Qadınlar istədikləri təqdirdə bu kulturanı özləri toplaya bilərlər. Yaxma üçün tampon vaginaya təxminən 2 sm-dək ehtiyatla daxil edilir və 10-30 saniyə ərzində ehtiyatla çevrilir. Tamponun vaginanın divarlarına toxunduğundan əmin olmaq lazımdır ki, tampon nəmliyi özünə hopdursun. Sonra tampon vaginadan çıxarılıb, 1 sm-dək anusa daxil edilir.

Əgər əvvəllər qadıdan BQS sepsis diaqnozu ilə körpə doğulmuşsa və ya hazırkı hamiləliyində BQS bakteriuriyası olduğu təsdiqlənmişsə, əlavə antenatal skrining tələb olunmur, lakin intranatal antibiotik profilaktikası (İAP) təyin edilir.

Qeysəriyyə əməliyyatı təyin edilmiş qadınlara planlaşdırılmış əməliyyatdan əvvəl döl qışalarının cırılması baş vermə ehtimalı olduğu üçün müntəzəm antenatal BQS müayinəsi tələb olunur. Müntəzəm müayinədə BQS kolonizasiyası müsbət nəticəli qadınlar (doğuşdan 3-5 həftə əvvəl) bilməlidirlər:

- Yenidogoşulanlarda sepsis riskini minimuma endirmək üçün onlar öz statusları haqqında məlumatlandırılmalı və tövsiyə olunan **İAP müalicəsi aparılmalıdır**.

Hazırkı hamiləliklərində müntəzəm antenatal müayinədə BQS kolonizasiyası mənfi olan qadınlara **İAP tələb olunmur**.

Əvvəlki hamiləlikdə BQS kolonizasiya anamnezi olan qadınların hazırkı hamiləlikdə müsbət olduğu düşünülməməli və test aparılmalıdır.

- Təsədüfən vaginal tamponda BQS aşkar edilərsə, BQS üçün antenatal müalicə tövsiyə edilmir. Bununla belə, bu qadınlara doğuş zamanı antibiotik profilaktikası təklif edilməlidir.
- Doğuş zamanı və ya gec hamiləlik müddətində bakterioloji test zamanı İAP variantları müzakirə edilməli və nəticə hələ də müsbət olarsa, İAP təklif edilməlidir.
- Bakterioloji test ideal olaraq hamiləliyin 35-37 həftəsində və ya gözlənilən doğuş tarixindən 3-5 həftə əvvəl aparılmalıdır, məs., əkiləri olan qadınlar üçün 32-34 həftəlik hamiləlikdə.

Qeyd: RCOG tərəfindən təklif olunan bakterioloji test vaginal / rektaldır (zənginləşdirilmiş mühitdə kultivasiya).

BQS sidik infeksiyası: Əgər hazırkı hamiləlikdə hər hansı bir zaman BQS sidikdə təyin edilərsə, bu, genital traktın BQS səviyyəsinin daha yüksək olduğunu göstərir, lakin neonatal xəstəlik riskinin kəmiyyət dəqiqliyinin təyini mümkün deyil. Bakterioloji və ya

molekulyar bioloji tədqiqatlar üçün sidiyin səhər orta porsiyasının 5-10 ml miqdarı birdəfəlik steril konteynerdə 1-2 saat ərzində laboratoriyaya çatdırılmalıdır, əgər bu tələb yerinə yetirilmirsə, sidik nümunəsi toplandığı andan 24 saat ərzində + 2-8 ° C temperaturda saxlanıla bilər. BQS səviyyəsi yüksək olan hamilə qadınlara aşağıdakılar tövsiyə edilir:

- Hazırkı hamiləlikdə müəyyən edilmiş BQS bakteriuriyası olan qadınlara doğuş zamanı İAP profilaktikası aparılmalıdır.
- Asimptomatik qadınlarda sidikdə bakteriuriya $>10^8$ kfv/litr aşkar edildikdə BQS müalicəsi tövsiyə olunur.
- Hamiləlik dövründə sidik yollarında BQS infeksiyası (10^5 kfv/ml-dən çox) diaqnozu qoyulduğu zaman bu qadınların müvafiq müalicəsi aparılmalı, həmçinin onlar doğuş zamanı İAP almalıdırlar.

Kultivasiya: qan nümunəsi dirsək venasından alınır. Dəri 2 dəfə antiseptik vasitə ilə təmizlədikdən sonra venanı palpasiya etmək olmaz! 80 kq-a qədər çəkisi olan qadınlarda tədqiqat üçün qan həcmi 5-10 ml olmalıdır. Qan nümunələri qızdırmanın başlanğıcından mümkün qədər tez, imkan olduqda yuxarı ətrafların periferik venalarından 30-60 dəqiqəlik fasilə ilə 2-3 nümunə götürülür (qızdırma yüksəkliyində qanın götürülməsi həssaslığı artırmır; etiologiyanın müəyyən edilməsində götürülmüş qanın optimal həcmi və nümunələrin sayı vacibdir). Bir nümunənin periferik venadan, digərinin isə kateterdən götürülməsinə yalnız müstəsna hallarda icazə verilir: kateterlə əlaqəli bakteriemiyanı müəyyən etmək lazımsa və ya venapunksiya ilə bağlı obyektiv çətinliklər yaranarsa.

Yenidoğulanlar: İnfeksiyanın klinik əlamətləri olmayan, BQS ilə kolonizasiya olunmamış analardan doğulmuş yenidoğulanlarda BQS daşıyıcılığına görə müntəzəm müayinə aparılır. BQS daşıyıcısı (vaginal-rektal daşıyıcısı, BQS bakteriuriyası) analardan doğulmuş BQS infeksiyası risk qrupuna daxil olan, lakin infeksiyanın klinik əlamətləri olmayan yenidoğulanların həyatının ilk günündə BQS kolonizasiyası üçün selikli qışaların müntəzəm müayinəsi göstərişdir. Mikrobioloji müayinə mekonium, ağız-udlaq selikli qışadan və anusdan steril tamponla yaxma götürməklə aparılır. İnfeksiyanın klinik əlamətləri olduqda bakterioloji qan testi məcburidir. Dəri iki dəfə antiseptiklə təmizləndikdən 1-2 dəqiqə sonra venadan

mikrobioloji əkmə üçün 0,1-1 ml həcmdə qan alınır və hemokultivasiya üçün pediatrik flakonlara yerləşdirilir.

OBM nümunələrin götürülməsi: Meningitə şübhə varsa, lumbal punksiya və ya şunt vasitəsilə OBM nümunələri götürülür. Klinik material dərhal şprisdə və ya steril sınaq boruda/konteynerdə laboratoriyaya çatdırılır.

Molekulyar-genetik üsullarla *Streptococcus agalactiae*-nin identifikasiyası

Molekulyar-genetik üsullar infeksiyanı kultura üsulundan daha sürətli müəyyən etməyə və infeksiyanın diaqnostikasında digər üsullarla alınan mənfi nəticələrin düzgünlüyünü yoxlamağa imkan verir.

Vaxt-keçici kütlə spektrometriyasından (MALDI-TOF-MS) istifadə edərək *Streptococcus agalactiae*-nin zülal spektri ilə identifikasiyası: Kütləvi spektrometr proqramı mikroorqanizmin kütlə spektrini qeydə aldıqdan, emal etdikdən və nəticələr bazası ilə müqayisədən sonra eyniləşdirmə nəticəsini cədvəl şəklində və etibarlılıq əmsalı ilə göstərir. 2.0-dən yuxarı identifikasiya etibarlılıq səviyyəsi növlərin dəqiq eyniləşdirilməsini göstərir.

Point-of-care testing *Streptococcus agalactiae*-nin ekspres test ilə müəyyən edilməsi: Bəzi hallarda test nəticələrinin bir neçə dəqiqə və ya saat ərzində hazırlanması tələb olunur. Müalicə məntəqəsində qeyri-instrumental immunoxromatoqrafik (İXT) və molekulyar-genetik test sistemləri (*Point of Care testi*) bu vəzifənin öhdəsindən gələ bilirlər. İXT vaginal-rektal yaxmaların tədqiqi zamanı nəticə 15-20 dəqiqə ərzində əldə edilir. İXT geniş həssaslıq diapazonuna malikdir (30-93%), spesifikliyi 95%-100%-dir. İXT-nin aşağı həssaslığını nəzərə alaraq, Avropa və Amerikada BQS infeksiyalarına dair tövsiyələrdə bu üsul etibarlı hesab edilmir. Buna baxmayaraq İXT nəticəsi müsbət olarsa, bu BQS infeksiyasının təsdiqi kimi qəbul edilməlidir, mənfi nəticə isə daha həssas diaqnostik üsullarla yoxlanılmalıdır. Kultivasiya zamanı klinik materialın əvvəlcədən selektiv Lim bulyonunda 4 saat və ya daha çox müddətdə zənginləşdirilməsi İXT-nin həssaslığını əhəmiyyətli dərəcədə artırır.

Real-vaxtda zəncirvari polimeraza reaksiyası (RT-ZPR):

RT-ZPR erkən doğum üçün seçilən diaqnostik metoda çevrilir: 90% test həssaslığı və 97,6% spesifikliyi ilə RT-ZPR nəticələri 4,5 - 6 saat ərzində hazır olur.

Digər streptokok növləri *S. pyogenes* və *S. suis* ilə birlikdə singlepleks formatda və ya tripleks formatda *S. agalactiae*-ni aşkar etmək üçün molekulyar yanaşma tətbiq edilərək CFB (Complement Factor B) genini hədəfləyən RT-ZPR analizindən istifadə olunur. Bu analiz(lər), bakterioloji nəticə mənfi olduqda və ya mövcud olmadıqda, birbaşa klinik nümunələrdən BQS aşkar etmək üçün faydalıdır. ZPR skrininginin üstünlüyü – real vaxtda sürətli alınan nəticənin əldə edilməsidir; çatışmazlıqları – a/b qarşı həssaslıq məlumatlarının olmaması, DQVƏC zamanı yanlış-mənfi nəticələrin alınması və selektiv zənginləşdirici bulyonun istifadəsi üçün kifayət qədər vaxtın olmamasıdır.

BQS infeksiyalarının sürətli diaqnostikasının digər perspektivli üsulu DNT-nin ekstraksiyası, amplifikasiya və aşkarlanması proseslərinin tam avtomatik rejimdə birləşdirən **GeneXpert ZPR-RT** test sistemidir. Bütün proses 60 dəqiqədən az vaxt aparır. Hədəf – BQS-nin DNT ardıcılığı CFB geninin 3-bitişik bölgəsidir. Birdəfəlik kartridə ZPR prosesində pasiyentdən götürülən nümunədən DNT-nin ekstraksiyası üçün bütün lazımı reagentlər mövcuddur. Kartric yalnız bir sınaq üçün nəzərdə tutulub: içindəki vaginal-rektal tampon inokulyasiyadan sonra cihazın bortunda quraşdırılmağa hazırdır. Analizator proqramı amplifikasiya məlumatlarını ümumiləşdirir və 98,5% həssaslıq və 99,6% spesifikliklə sınaq nümunəsində BQS-nin olub-olmaması barədə nəticə çıxarır.

MÜALİCƏ

BQS daşıyıcılarında DQVƏC təsdiq edildikdə rutin Eritromisin ümumilikdə 250 mq 4 d/g daxilə 10 gün ərzində verilməlidir.

VƏD (≤37 həftədən az) hallarında: BQS statusundan asılı olmayaraq doğuş vaxtı (*intrapartum*) antibiotiklərlə profilaktik tədbirlər doğuş təsdiqləndikdə və ya induksiya edildikdə aparılmalıdır.

Hamiləliyin 34+0 həftəsindən yuxarı olanlar üçün, əgər qadın məlum BQS daşıyıcısıdırsa, infeksiyanın klinik əlamətləri və ya yüksək iltihablı zərəkab markerləri aşkarlanıbsa, ***doğuşun*** induksiyası ***faydalı ola bilər.***

İnfeksiyanın klinik əlamətləri və ya iltihablı zərəkab markerlərinin yüksəlməsi halında doğum göstərişdir.

BQS daşıyıcılarında DQVƏC (≥ 37 həftə və sonra): BQS daşıyıcısı məlum olan qadınlara dərhal İAP və mümkün qədər tez

doğum induksiyası təklif edilməlidir. Hər hansı digər risk faktorlar olmadıqda, dölün monitoringi üçün fasiləli auskultasiya tövsiyə olunur. Yenidoğulanın BQS riskini azaltmaq üçün vaginal müayinələrin sayı minimuma endirilməlidir. BQS daşıyıcı statusu mənfi və ya naməlum olduğu qadınlarda doğuşun induksiyası dərhal və ya 24 saata qədər gözləmə taktikasından sonra təklif edilə bilər. 24 saatdan sonra doğum induksiyası məqsədəuyğundur.

Doğuş zamanı (*Intrapartum*): Əvvəlki doğuşda körpəsində erkən və ya gec başlayan BQS xəstəliyinə yoluxma halında hamilə qadına doğuş zamanı a/b profilaktikası təklif edilməlidir.

Mövcud hamiləlikdə BQS nəticəsi müsbət olan qadınlara doğuş zamanı a/b profilaktikası təklif edilməlidir.

Doğuş zamanı hərarəti 38°C və ya daha yüksək olan və BQS kolonizasiyası məlum olmayan qadınlara yerli mikrobioloji həssaslıqlara uyğun olaraq BQS-ə təsir edən geniş spektrli a/b rejimi təklif edilməlidir.

Erkən doğuş zamanı BQS kolonizasiyası məlum olmayan hamilə qadınlara: BQS-yə qarşı a/b profilaktikası tövsiyə olunur.

Intranatal antibiotik profilaktikası:

- ✓ Benzil penisillin 3 q v/d doğuş başlanmazdan mümkün qədər tez, sonra isə benzil penisillin 1,2 q v/d doğuşa qədər dörd saatdan bir (A).

Penisilinə allergiya olduqda

- Sefalosporin (məs., sefuroksim 1,5 q v/d yükləmə dozada və ardınca 750 mq hər 8 saatdan bir yeridilir) istifadə edilməlidir.

- Penisillin və ya sefalosporinə qarşı ağır reaksiyası (anafilaksiya, angioödem, respirator distress və ya anamnezində məxmərək) olan qadınlara:

– **Vankomisin v/d (1 q hər 12 saatda v/d 2 saat ərzində yeridilir) istifadə edilməlidir (B)**

- A/b profilaktikasının effektivliyini optimallaşdırmaq üçün ilk doza, ideal olaraq, doğuşdan 4 saat əvvəl və ya ən azı 2 saat əvvəl verilməlidir.
- Əgər xorioamnionitə şübhə varsa, BQS-ə qarşı aktiv agent də daxil olmaqla geniş spektrli a/b BQS-ə qarşı spesifik antibiotik profilaktikasını əvəz etməlidir:

– *Cefuroxime* 1,5 q v/d hər 8 saatdan bir+ *Metronidazole* 500 mq hər 8 saatdan bir

Hamiləlik zamanı BQS bakteriuriyası: Hamiləliyin istənilən mərhələsində BQS bakteriuriyası erkən başlayan neonatal BQS xəstəliyi üçün risk faktorudur. Müalicə antibiotiklərə olan həssaslığa görə aparılır, lakin adətən aşağıdakılardan hər hansı biri uyğun gəlir:

✓ **Amoksisilin 500 mq daxilə 3 d/g 5 gün ərzində**

✓ **Nitrofurantoin 50 mq daxilə 4 d/g 5 gün ərzində**

Təkrar orta sidik nümunəsi (OSN) müalicədən 2-4 həftə sonra sidik kisəsindən BQS-nin eradikasiyasını təsdiqləmək üçün götürülməlidir.

Hamiləliyin hər hansı bir mərhələsində BQS bakteriuriyası aşkar edilərsə, intrapartum antibiotik profilaktikası təklif edilməlidir.

Təcili qeysəriyyə əməliyyatı ilə doğuş adətən İAP qərarını dəyişdirməz, çünki təcili qeysəriyyə əməliyyatı ilə doğulan körpə hələ də neonatal BQS xəstəliyi ilə əlaqəli risk faktorlarına məruz qala bilər.

Qeyd: *Həç bir tibbi zəruri məmaliq proseduru doğuşdan 4 saat əvvəl BQS profilaktikasının aparılmasını təxirə salmamalıdır.*

İntranatal antibiotik profilaktikası (İAP)

Doğuş və ya DQVƏC zamanı müsbət BQS kolonizasiyası olan qadınlara İAP təyin edilir.

BQS zamanı:

Hospitalizasiya və izolyasiya – tələb olunmur.

Profilaktika – intrapartum a/b profilaktikası (İAP) tövsiyə olunur.

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi – tövsiyə edilmir.

Hamiləliyin pozulması (abort) – tövsiyə edilmir.

Doğuş – Təcili və ya digər məmaliq fəsadları baş vermədikdə, vaginal doğuşa üstünlük verilir.

Döşlə əmizdirmə – tövsiyə olunur.

HERPES VİRUS İNFEKSİYASI VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Genital herpes, *Herpes simplex virus (HSV)* cinsi yolla ötürülən ən çox yayılmış xora yaradan infeksiyadır. Virus HSV-1 və HSV-2 tip ayırd edirlər. Hər iki tip epitelial selikli qısa hüceyrələrindən, eləcə də dəri zədələnməsindən ötürülərək, sinir toxumalarına miqrasiya edir və burada latent vəziyyətə keçir. HSV1 orofasial zədələnmələrdə üstünlük təşkil edir və trigeminal qanqliyada təsadüf edilir; HSV 2 isə ən çox genital zədələnmələrdə və bel-sağrı(lumbosakral) qanqliyada rast gəlinir. HSV infeksiyasına cavab olaraq, spesifik HSV a/c istehsal olunur, məs., HSV2 infeksiyası HSV2 a/c istehsalını stimullaşdırır. HSV IgG a/c inkişafı iki həftədən üç ayadək uzana bilər. HSV 1 və ya HSV 2 infeksiyası ilə inkubasiya dövrü 2-12 gün arasında dəyişir. HSV-yə yoluxmuş insanların əksəriyyəti virusla təmas olduqlarından xəbərsizdirlər və hamilə qadınlarda yeni infeksiyaların əksəriyyəti asimptomatikdir. HSV ilə neonatal yoluxma riski çox yüksəkdir. Virus yenidoğulanlarda və immuniteti zəif olanlarda ağır sistem xəstəliklərə səbəb ola bilər və İİV-in ötürülməsini asanlaşdırır. Bir çox HSV infeksiyası xəstəliyin heç bir əlaməti və ya simptomu olmadığından subklinik xarakter daşıyır. Herpes virusları həm qadınların, həm də kişilərin reproduktiv sağlamlığına mənfi təsir göstərdiyindən herpes infeksiyası evlilikdə sonsuzluğa zəmin yarada bilər. Lakin baş tutmuş hamiləlikdə belə, bu viruslar dölün b/d yoluxmasına ciddi təhlükə törədir və nəticədə hamiləliyin ağır gedişinə səbəb olur (**A**). HSV yoluxmuş qadınlardan infeksiyanın dölə b/d şaquli ötürülməsi və, müvafiq olaraq, yenidoğulanın yoluxması bu problemi müasir səhiyyə üçün aktual edir.

RİSK FAKTORLARI

HSV risk faktorlarına sosial-iqtisadi vəziyyət, abortlar, cinsi partnyorların sayı, argininlə zəngin və/və ya lizini yetərsiz qidaların üstünlük təşkil etməsi, spirtli içkilərin həddindən artıq istehlakı, cinsiyyət orqanlarında instrumental müdaxilə, digər mənşəli yerli travma daxildir.

Anadan dölə HSV-nin ötürülmə riski aşağıdakılardan asılıdır:

- ana infeksiyasının növü (birincili və ya ikincili)

- DQVƏC
- doğum üsulu

Döl üçün risk faktorları genital herpesin səbəb ola biləcəyi ağırlaşmalardır: İnkişafdan qalmış hamiləlik, VƏD, spontan abort, ölü doğum

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFAT

O98.5 Hamiləliyi, doğuşu və ya zahılıq dövrünü ağırlaşdıran digər virus xəstəlikləri

DİAQNOZ

Yenidoğulanlarda HSV xəstəliyi dəri, göz və/və ya ağızda lokallaşır və ya MSS-i cəlb edə bilər. Ağır proqnoz – yenidoğulanda yayılmış infeksiya nəticəsində bir çox orqanın zədələnməsidir. Yenidoğulanların infeksiyaya ən böyük yoluxma riski üçüncü trimestrdə, xüsusilə doğuşa 6 həftə qalmış ananın birincili HSV-yə yoluxmasıdır ki, bu zaman anada qoruyucu a/c əmələ gəlməsindən əvvəl, virusun yayılmasının davam etməsidir.

Diaqnoz müsbət ZPR virus testinin və mənfi seroloji testin kombinasiyasına və ya serokonversiya sübutuna əsaslanır.

1. **Virusu aşkarlama üsulu:** Quru tampondan istifadə edərək HSV ilə zədələnmiş nahiyədən ZPR üçün genital traktndan yaxma alınır; tampon virus nəqliyyat flakonuna qoyulub, mümkün qədər tez laboratoriyaya göndərilir. Təcili ZPR tələb olunarsa, mikrobioloqla əlaqə saxlanılmalıdır.
2. **A/c aşkarlama üsulları:** HSV görə IgG seroloji testlər HSV 1 və ya HSV 2 anticisimlərin mövcudluğunu aşkar edir. Tipə spesifik serologiya təkrarlanan və ya birincili HSV infeksiyasının müəyyənləşdirilməsində yardımçı ola bilər ki, bu da hamiləlik zamanı HSV-nin müalicəsində müvafiq məsləhətlərin verməsinə imkan yaradır. Seriyalı genital yaxmalar doğuş zamanı ifrazı proqnozlaşdırmadığından tövsiyə edilmir. HSV-1 və HSV-2 üçün **serologiya** və həmçinin genital traktndan HSV ZPR tipləmə əldə edilməlidir.

Qeyd: Serologiya virusu aşkarlama üsullarını əvəz etmir. HSV üçün IgM-a/c testi artıq PathWest-də təklif edilmir, belə ki, HSV üçün IgM a/c təkrarlanan və ilkin infeksiya arasında fərq qoymur və yanlış-müsbət nəticələrə meyillidir.

MÜALİCƏ

1-ci və 2-ci trimestrdə genital herpesin birincili epizodunun (GHBE) antenatal müalicəsi (27+6 həftəlik hestasiya müddətinədək): Birinci və ya ikinci trimestrdə diaqnoz qoyulan hər iki birincili (HSV IgG həm HSV 1, həm də HSV 2 üçün mənfəi) və təkrarlanan ilk epizodlar *Cədvəl 1*-dəki “Birincili epizod” a uyğun müalicə olunur.

Müalicə *Aciclovir*-in tətbiqini əhatə edir və hamiləlikdə istifadə üçün lisenziyasının olmamasına baxmayaraq, o, təhlükəsiz hesab olunur və anadangəlmə qüsurların artması halları ilə əlaqəli deyil.

Diqqət yetirilməlidir: *Aciclovir* hamiləlikdə istifadə üçün lisenziyalasdırılmamışdır və onun istifadəsinin riskləri və faydaları məmaliq qrupunun üzvü tərəfindən qadınla müzakirə edilməlidir.

Cədvəl 1. Herpes simplex virus üçün tövsiyə olunan müalicə variantları

Göstəriş	<i>Aciclovir</i>	Və ya <i>Valaciclovir</i>
Birincili epizodun müalicəsi	<i>İlkin müalicə</i> – 400 mq daxilə 3 d/g 5 gün (və ya disseminasiya zamanı v/d). <i>Əlavə müalicə</i> – 36 həftəlik hestasiya müddətindən başlayaraq 400 mq, 3 d/g, 5 gün. Bu, doğuş vaxtında HSV riskini və planlı qeysəriyyə əməliyyatı ehtiyacını azaldır.	500 mq daxilə 2 d/g 5 gün
Təkrarlanan epizodun müalicəsi	400 mq daxilə 3 d/g 5 gün	500 mq daxilə 2 d/g 3 gün
Supressiya müalicəsi	400 mq daxilə 3 d/g doğulanadək	500 mq daxilə 2 d/g doğulanadək
d/g – dəfə gündə		

3-cü trimestrdə GHBE-nin antenatal müalicəsi (28+0 hestasiya müddətindən): 3-cü trimestrdə, xüsusən gözlənilən doğuşa 6 həftə qalmış GHBE ilə müraciət edən qadınlar üçün HSV tipinə (HSV-1 və HSV-2) spesifik IgG a/c testi məsləhət görülür.

3-cü trimestrdə ilkin infeksiyası olan bütün qadınlar üçün 39-cu həftədə qeysəriyyə əməliyyatı tövsiyə edilən doğuş üsulu olmalıdır.

Doğuşa qədər müalicə: ***Aciclovir 400 mq 3 d/g.***

Qeyd etmək vacibdir ki, İgG nəticələri alınana qədər ***HSV birincili epizod kimi müalicə edilməlidir (cədvəl 1).***

Doğuş başlanğıcında birincili epizodun müalicəsi: Doğuşda və ya gözlənilən doğuş tarixinə 6 həftə qalmış birincili epizodla müraciət edən qadınlara qeysəriyyə əməliyyatı tövsiyə edilməlidir. Qadında 4 saatdan artıq müddətdə döl qışalarının yırtılması davam edərsə, neonatal transmissiyanın azaldılmasında qeysəriyyə əməliyyatının faydası azala bilər.

Əgər qadın vaginal doğuşu seçirsə və ya vaginal doğuş qaçınılmazdırsa:

- ***Aciclovir*** – 5 mq/kq v/d 8 saatdan bir yeridilməlidir.

Klinik mümkün olduqda, aşağıdakılardan çəkinmək lazımdır:

- Döl qışalarının süni yırtılması
- Döldən qan nümunəsinin alınması (DQN)
- Instrumental doğum, vakuum-ekstraktor və maşadan istifadə.

Birincili genital herpesin və DQVƏC müalicəsi

DQVƏC zamanı birincili HSV infeksiya ilə ağırlaşdıqda, müalicə barədə müzakirə multidissiplinar komanda ilə aparılmalıdır. Bu zaman DQVƏC baş verdiyi hestasiya müddəti də nəzərə alınmalıdır. Dərhal doğuş tövsiyə olunarsa, infeksiyanın ötürülməsinin qarşısının alınmasında qeysəriyyə əməliyyatının faydası eyni qalır.

Təcili qeysəriyyə əməliyyatı nəzərdə tutulduğu müddətdə v/d ***Aciclovir*** tətbiq edilməlidir. Konservativ müalicə uyğun olarsa, qadına aşağıdakı təyinat verilməlidir:

- Ən azı ilk 24 saat ərzində v/d ***Aciclovir*** 5 mq/kq 8 saatdan bir yeridilməlidir, bundan sonra
- ***Aciclovir*** – 400 mq daxilə 3 d/g .

Hamiləlik dövründə GHBE-nin müalicəsi

GHBE-nin əksəriyyəti qısamüddətlidir və antivirus müalicəsi aparılmadan 7-10 gün ərzində aradan qalxa bilər. Qadına məlumat verilməlidir ki, doğuş zamanı zədələr mövcud olsa belə (dölə keçəcək

qoruyucu ana a/c görə) təkrarlanan infeksiyalarla neonatal herpes riski aşağıdır.

Qadına duzlu vanna qəbulu, ilıq duzlu məhlulu (hər litr suya 1 çay qaşığı) istifadə edərək, pambıqla zədələnmiş nahiyələrin təmizlənməsi və parasetamol qəbulu ilə bağlı dəstəkləyici müalicə barədə məsləhətlər verilməlidir.

Asiklovir 400 mq 3 d/g hamiləliyin 36-cı həftəsindən doğuş zamanı virus ifrazı və xəstəliyin təkrarlanmasının qarşısını almaq üçün nəzərdən keçirilməlidir. Risklər və faydalar qadınla müzakirə edilməlidir.

Hamiləlik dövründə GHBE baş verərsə, qeysəriyyə əməliyyatı tövsiyə edilmir. Qeysəriyyə əməliyyatı üçün digər mamalıq göstərişlər olmadıqda ***vaginal doğuş*** aparılmalıdır.

Kultivasiya tövsiyə edilmir: gec hamiləlik dövründə, doğuş zamanı və ya doğuş zamanı virus ifrazı müəyyən edildikdə.

Hamiləlik 34 həftədən azdırsa, gözləmə taktikası uyğun ola bilər. Doğuşa qədər hamilə qadına ***Aciclovir 400*** mq 3 d/g daxilə təyin edilir.

Hamiləlik 34 həftədən çox olarsa, erkən doğumla bağlı qərarlar təkrarlanan HSV infeksiyasının mövcudluğuna deyil, erkən doğuşla bağlı risklərə əsaslanmalıdır.

Təkrarlanan HSV infeksiyası və İİV: Genital herpes anamnezi olan İİV müsbət qadınlar hamiləliyin 32-ci həftəsindən başlayaraq Asiklovir ilə 400 mq daxilə 3 d/g müalicə edilməlidir, xüsusən də əgər vaginal doğuş gözlənilirsə.

Yenidoğulana doğuşdan sonrakı qulluq

Asimptomatik körpə və aşağı infeksiya riski olduqda

Doğumadək (doğuşdan 6 və ya daha çox həftə əvvəl) və doğumda təkrarlanan antenatal ana infeksiyası və ya serokonversiya ilə birincili infeksiya olduqda:

✓ Körpəyə normal postnatal qulluq təyin edilir

Doğumdan 24 saat sonra

✓ Səthi yaxmanın (göz, boğaz, göbək və düz bağırsaq) alınması və HSV 1 və 2 təyini üçün ZPR aparılmalıdır.

✓ ZPR ilə analiz üçün HSV 1 və 2 görə sidik toplanılmalıdır.

Ananın döş giləsi ətrafında herpetik zədələr olmadığı halda körpənin ana südü ilə qidalanması tövsiyə olunur.

Hospitalizasiya və izolyasiya – tövsiyə edilmir.

Profilaktika – tövsiyə olunur.

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi – aparılır.

Hamiləliyin pozulması – tövsiyə olunmur.

Doğuş – qeysəriyyə əməliyyatı (A).

Döşlə əmizdirmə – HSV olduqda ana südü ilə qidalandırmaq olar, lakin döş və ya məmə ucunda yaralar varsa, həmin zədələnmiş döşdən əmizdirmə müvəqqəti dayandırılmalı və ondan sağılmış süd süzülməlidir; zədələnməmiş döşdən körpə qidalana bilər.

SİTOMEQALOVİRUS İNFEKSİYASI VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Sitomeqalovirus (SMV), *Cytomegalovirus hominis*, dünyada ən çox yayılmış, adətən asimptomatik virus infeksiyalarından birinin törədicisidir. SMV, *Herpesviridae* fəsiləsinin ikiqat zəncirli DNT genomlu virusu olub, əsas bioloji xüsusiyyəti – yoluxmuş şəxsin orqanizmində ömür boyu mövcudluğu və yenidən aktivləşməsi mümkünlüyüdür. SMV sahib hüceyrələri parçalayır, müxtəlif hüceyrə və toxumaları yoluxdurur və sahib orqanizmdə latent ştamm vəziyyətinə keçərək, əlverişli mühitdə yenidən aktivləşə bilər. Xəstəliyin son dərəcə ağır formalarının klinik təzahürünə çox nadir hallarda təsadüf olunur və yalnız qazanılmış (QİÇS, sitostatik, immunosuppressiv terapiya və s.) və ya fizioloji xarakterli immun çatışmazlığı olan xəstələrdə müşahidə edilir; bu, yenidəğulanlar üçün də səciyyəvidir. Məhz bu neqativ hal hamiləlik dövründə SMV infeksiyası probleminə xüsusi maraq doğurur.

SMV-nin ötürülmə yolları: cinsi, şaquli transmissiya: antenatal (transplasentar), intranatal (doğuş yollarından), postnatal (ana südü vasitəsilə), hava-damcı, bioloji mayelərlə təmas, hematopoetik hüceyrə transplantasiyası, seropozitiv xəstələrdən qanköçürmə, transplantasiya edilmiş orqanlar.

RİSK FAKTORLARI

Yoluxmuş şəxsin ifraz mayeləri ilə təmas, yoluxmuş şəxslə cinsi əlaqə, yoluxmuş ana südü, yoluxmuş orqan, sümük ilişi və ya kök hüceyrə transplantasiyası və ya qan köçürülməsi. Bütün hamilə qadınlara SMV infeksiyası riskini azaltmaq üçün gigiyena tədbirləri barədə məlumat verilməlidir (**B**), o cümlədən: tüpürcək, sidik, ifrazat ilə çirklənmiş əşyalarla işlədikdən sonra əllərin yaxşı yuyulması – xüsusən uşaq bezlərini dəyişdirdikdən sonra; körpələrlə (<3 yaş) su, qida, stəkan, diş fırçası və qab-qacaqla paylaşmamaq; uşaqların (<3 yaş) tüpürcəyi ilə təmasdan yayınmaq; uşağı (<3 yaş) öpərkən tüpürcəyindən qaçınmaq; körpələr arasında əmziyi paylaşmamaq; oyuncaqların və digər səthlərin sadə yuyucu vasitələrlə müntəzəm təmizlənməsi; əgər hestasiya yaşı doğum zamanı >32 həftədirsə və ya

yenidoğulanların çəkisi >1000 q olarsa, SMV infeksiyası zamanı ana südü ilə qidalanma tövsiyə olunur. 3 günlük laktasiyadan sonra erkən doğulmuş körpələr üçün ağız südü də daxil olmaqla ana südü *pasterizə edilməlidir*.

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFAT

B25 Sitomeqalovirus xəstəliyi

B25.0 Sitomeqalovirus pnevmoniyası

B25.1 Sitomeqalovirus hepatiti

B25.2 Sitomeqalovirus pankreatiti

B25.8 Digər sitomeqalovirus xəstəlikləri

B25.9 Dəqiqləşdirilməmiş sitomeqalovirus xəstəliyi

O98.5 Hamiləliyi, doğuşu və ya zahılıq dövrünü ağırlaşdıran digər virus xəstəlikləri

Anadangəlmə SMV xəstəliklərin təsnifatı ətraflı *Cədvəl 1-də* təqdim edilmişdir.

Cədvəl 1. aSMV xəstəliklərin təsnifatı

Tip	Tərif	Proqnoz
Ağır simptomlu	<i>Ultrasəsdə ağır beyin zədələnməsi:</i> -Mikrosefaliya -Ventrikulomeqaliya -Ağ maddə və kavitsiya anomaliyaları - İntraserebral hemorragiya -Trombositopeniya ilə müşayiət olunan beyin qabığının (kortikal) inkişafının ləngiməsi.	- Pis proqnoz -Hamiləliyin sonlandırılması seçiminə baxıla bilər
Mülayim və ya mötədil simptomlu	İzolyasiya olunmuş bioloji anomaliyalar (dölün qan nümunəsində) ya ultrasəsdə mərkəzi sinir sistemi anomaliyaları olmadan, ya da təcrid olunmuş ultrasəs anomaliyaları, məsələn, -Hipereksogen bağırsaq - Yüngül ventrikulomeqaliya	-Proqnoz qeyri-müəyyəndir; sonrakı təqib (USM/MRT) proqnozu dəqiqləşdirməyə kömək edə bilər. -Virus əleyhinə müalicə

	-İzolyasiya edilmiş kalsifikasiyalar	-Hamiləliyin sonlandırılması variantı müzakirə edilə bilər
Neyrosensor karlıq (NSK) ilə asimptomatik	Anadangəlmə SMV-nin aşkar əlamətləri yoxdur, lakin neyrosensor ağır eşitmə mövcuddur (birtərəfli/ikitərəfli)	-Yaxşı proqnoz
Asimptomatik	Anadangəlmə SMV infeksiyası və eşitmə xüsusiyyətləri normal deyildir	-Yaxşı proqnoz, lakin neyrosensor eşitmə itkisi riski var

DİAQNOZ

Klinik xüsusiyyətlər və ultrasəs nəticələri: Ultrasəsde anomaliyalar ananın SMV infeksiyasından sonra ən azı 12 həftə ərzində müşahidə edilə bilər. Amniosentez vasitəsilə aSMV (anadangəlmə sitomeqalovirus) infeksiyası təsdiq edildikdən sonra, doğuşa qədər hər 2-3 həftədən bir ardıcıl ultrasəs müayinəsi aparılır. Mərkəzi sinir sisteminin (MSS) aSMV infeksiyasına məruz qalması digər orqan və sistemlərinə nisbətən daha destruktiv və geridönməz hesab edilir. Nevroloji çatışmazlıqlar doğuşda və ya erkən uşaqlıq dövründə müşahidə olunur və həyat boyu qalır. aSMV infeksiyası ilə əlaqəli müxtəlif MSS anomaliyaları dölün erkən beyin iltihabı, destruksiyası və ya obstruksiyası nəticəsində yaranır.

Cədvəl 2,3,4 müvafiq olaraq, aSMV infeksiyasının klinik xüsusiyyətlərini və ultrasəs nəticələrini ümumiləşdirir.

Cədvəl 2. aSMV infeksiyalarının əlamət və simptomları

Sistemlərin nəzər-dən keçirilməsi	Təzahürü
Ümumi müayinə nəticələri	Hestasiya müddətinə görə bədən kütləsi azdır / mikrocefaliya / sarılıq / hepatomeqaliya / splenomeqaliya Nevroloji simptomlar (şərtsiz refleks fəaliyyətinin sönməsi, zəif reflekslər)
Dəri	Petexia və ya purpura / üz və bədəndə mavi, bənövşəyi və ya tünd ləkələr şəklində özünü

	göstərən fərqli səpgidir (dəridə ekstramedulyar hematopoez əlaməti)
MSS	Kalsifikasiya / periventrikulyar kistalar / ventrikulyar dilatasiya / subependimal psevdokista/germinolitik kistalar / ağ maddə anomaliyaları / kortikal atrofiya / miqrasiya pozulması / serebellar hipoplaziya / lentikulostriat vaskulopatiya
Qulaq	NSK: birtərəfli / ikitərəfli
Gözlər	Xorioretinit / retinal hemorragiya /optik atrofiya / çəpgözlük / katarakta
Laboratoriya anomaliyaları	Anemiya/Trombositopeniya / leykopeniya / təcrid olunmuş neytropeniya / qaraciyər fermentlərinin artması / hiperbilirubinemiya / transaminaza (alanin və/və ya aspartat aminotransferaza) səviyyələrinin artması

Cədvəl 3. SMV infeksiyasına MSS cəlb olunmasının ultrasəs nəticələri

Ağır beyin əlamətləri	Yüngül beyin əlamətləri
Ventrikulomeqaliya >15 mm	Yüngül ventrikulomeqaliya 10-15 mm
Periventrikulyar exogenliyin artması	İntraventrikulyar sinexiya
Hidrocefaliya	İntraserebral kalsifikasiyalar
Mikrocefaliya <2 standart sapma	Subependimal kistlər
Genişlənmiş sisterna maqna >8 mm	<i>Choroid plexus</i> (damar kələfləri) kistaları
Vermian hipoplaziya	Bazal qanqliyalarda anterolateral mərkəzi arteriyaların kalsifikasiyası
Porenscefaliya	
Lissensefaliya	
Periventrikulyar kistoz zədələnmələr	
Döyənəkli cismin inkişafdan qalması (agenesis)	

Cədvəl 4. Orta dərəcədə yoluxmuş dölün müəyyən edilməsi üçün meyarlar (Leruez-Ville və başqaları)

Döldə SMV infeksiyasına uyğun gələn ən azı bir ekstraserebral anomaliya Dölün inkişafının ləngiməsi Amniotik mayenin anomal həcmi Assit və/və ya plevral effuziya Dərinin ödemi Hidrops Plasentomeqaliya > 40 mm Hiperoxogen bağırsaq Hepatomeqaliya > 40 mm Splenomeqaliya > 30 mm Qaraciyərin kalsifikasiyası
<i>Və/və ya</i> Təcrid olunmuş serebral anomaliya Orta dərəcədə təcrid olunmuş ventrikulomeqaliya (<15 mm) İzolyasiya olunmuş beyin kalsifikasiyası İzolyasiya edilmiş intraventrikulyar adgeziya Lentikulostriat vaskulopatiya
<i>Və/və ya</i> Dölün qanında ümumiləşdirilmiş SMV infeksiyasının laborator nəticələri Döl viremiyası > 3000 nüsxə/ml Dölün trombosit sayı < 100 000/mm ³

Proqnostik markerlər

aSMV infeksiyasını proqnozlaşdırmaq çətin bir məsələdir və üç amildən asılıdır: 1. yoluxma vaxtından, 2. dölün anomaliyalarının mövcudluğu və növündən, 3. Laboratoriya markerlərindən.

Dölün serebral anomaliyaları ilkin ultrasəs proqnostik markerlərdir. Maqnit rezonans görüntüləməsinin ultrasəsə əlavə edilməsi döldə serebral zədələnmənin diaqnostikası üçün tamamlayıcı olduğu bildirilmişdir və bu kombinə edilmiş görüntüləmə üsullarının spesifiklik, həm də proqnozlaşdırma dəyəri 93,3% təşkil edir.

Xəstəliyin polimorfizmi və onun səciyyəvi əlamətlərinin olmaması səbəbindən diaqnozun qoyulmasında *laboratoriya diaqnostikası üstünlük təşkil edir*. Bununla əlaqədar olaraq SMV-nin müasir laborator diaqnostikası patogenin özünü, virus DNT-nin,

antigenlərin və xüsusi a/c müəyyən edilməsi üçün müxtəlif üsullara əsaslanır. Bəzi hallarda tipik SMV hüceyrələrini müəyyən etmək üçün patomorfoloji tədqiqatlar aparılır. Molekulyar hibridləşmə və ZPR üsulları birbaşa tədqiq olunan materiallarda virus DNT-ni aşkar etməyə imkan verir. SMV-yə qarşı a/c aşkar etmək üçün immunoflüoresent, bərk fazalı radioimmunoanalizlər və immunoferment analizləri (İFA), həmçinin IgM və IgG-ni ayrıca təyin etməyə imkan verən immunoblot istifadə (İB) olunur. IgM sinfindən olan a/c aşkarlanması SMV-nin birincili formasını və ya infeksiyanın reaktivasiyasını göstərir. IgG sinfindən a/c aşkarlanması yoluxmanın əsas göstəricisidir. Həkimlər üçün ən böyük çətinlik laborator testlərinin nəticələrini düzgün şərh etməkdir. Xəstənin qanında SMV təyini üçün IgG sinfinin spesifik titrlərinin olması və ya əhəmiyyətli dərəcədə artması patogenin aktiv replikasiyası faktını müəyyən etmək və ya xəstəliyin aşkar formasının diaqnozunu təsdiqləmək üçün kifayət deyildir. ***Eyni zamanda həm IgM, həm də IgG üçün birgə alınan müsbət nəticələr SMV-nin aktiv formasının mövcudluğunu göstərir.***

Hamiləlikdə SMV üçün seroloji test tövsiyə olunur: SMV xəstəliyinə işarə edən anamnez; məlum SMV-yə yoluxmuş fərd və ya qan məhsulu ilə təmas; immun çatışmazlığı olan qadınlar; hamilə qadınların müntəzəm antenatal USM-də anomaliyaların (adətən 18-20 həftələrdə) müşahidə olunması.

Birincili SMV infeksiyasının diaqnozu üçün standart metod hamiləlikdən əvvəl IgG görə seroneqativ olan hamilə qadınlarda SMV-spesifik IgG serokonversiyasının təyin edilməsidir. Bu test hamiləlikdən əvvəl qadınlardan zərərli nümunəsi alındıqda mümkündür. Serum nümunəsi olmadıqda, diaqnoz üçün IgM və IgG səviyyələrinin ölçülməsi lazımdır. IgM skrininq testlərinin həssaslığı yüksək olsa da, ilkin infeksiyaların diaqnostikası üçün onların spesifikliyi aşağıdır. Bundan əlavə, IgM kəskin infeksiyadan sonra bir ildən çox müddət ərzində müsbət olaraq qalır ki, bu da SMV-nin fərqli bir ştamla yenidən aktivləşməsi və ya təkrar yoluxması zamanı müşahidə olunur. Parvovirus B19, Epstein-Barr virus infeksiyası və ya sistemli lupus eritematosus kimi digər xəstəliklərlə çarpaz reaktivlik yalnız-müsbət nəticələr verir, bu da ilkin infeksiyaların diaqnozunu çətinləşdirir və son serokonversiya sənədləri əsasında birincili və ikincili infeksiyalar arasında fərq qoymur. Avidlik IgG analizi birincili infeksiyaları tək IgM analizindən daha dəqiq aşkar edə bilir. Avidlik səviyyələri adətən

avidlik indeksi, denaturasiya edən agentlə müalicədən sonra antigenə bağlanan IgG faizi kimi ifadə edilir. Ana-döl Tibbi Cəmiyyət tövsiyə edir ki, ilkin ana infeksiyasının diaqnozu IgG serokonversiyasına, müsbət SMV IgM, müsbət IgG və ya aşağı IgG avidliyinə əsaslanmalıdır. İlkən ana infeksiyasının diaqnostikası üçün mövcud olan digər testlərdə 14-21 gün ərzində serum IgG səviyyələrində dörd dəfə artım müşahidə olunmalıdır.

Yenidoğulanlarda SMV infeksiyasının diaqnozu körpə həyatının 21 günü ərzində tüpürcək və ya sidikdən əldə edilən nümunələrin laborator analizinin nəticələri əsasında qoyulmalıdır, çünki 3 həftəlik həyat müddətindən sonra anadangəlmə və postnatal infeksiyaları ayırd etmək çətin olur. Tüpürcək nümunələrinin tədqiqi zamanı alınan yanlış-müsbət nəticələri nəzərə alaraq, hər hansı müsbət tüpürcək testi sidikdə SMV aşkar edilməklə təsdiqlənməlidir.

ZPR ilə quru qan ləkəsi (Gutri kartları: xüsusi hazırlanmış absorbent kartın üzərinə yenidoğulanın dabanından yalnız az miqdarda alınan qan yerləşdirilir və qurudulur, quruduqdan sonra kartlar analiz üçün göndərilir. Analizinin SMV testi üçün vacib rolu var, lakin o, aşağı həssaslığa malikdir və əsasən gecikmiş nəticələri olan uşaqlarda və retrospektiv diaqnozlar üçün istifadə olunur.

Seroloji test:

Seroloji testlər SMV İgG-nin təyini ilə xəstənin keçmişdə SMV ilə yoluxmuş olub-olmamasını müəyyən etməkdə yardımçıdır. SMV a/c aşkarlanması üçün ananın serologiyası əldə edilməlidir (***Cədvəl 5***).

Ananın SMV seroloji test nəticələri

- ✓ Müsbət IgG (+) ilə mənfi IgM (–) keçmişdə SMV məruz qalmasını göstərir,
- ✓ Müsbət IgM (+) ilə mənfi və ya müsbət IgG-nin olması 2-4 həftə ərzində əlavə test tələb edir (Hamiləlikdə SMV IgM nəticələri mütəxəssis-virusoloq şərhini tələb edir).
- ✓ Serokonversiya (IgG mənfidən müsbətə) və ya IgG-də əhəmiyyətli artım yaxın vaxtda birincili SMV infeksiyasına yoluxmanın göstəricisidir.
- ✓ SMV infeksiyasına şübhəli olan hamilə qadın IgG və IgM üçün SMV seroloji testindən keçməlidir və əgər SMV IgG və IgM müsbət olarsa, IgG avidliyi təyin olunmalıdır. Hamiləliyin I-ci və ya II-ci trimestrində tez-tez əldə edilən əvvəlki antenatal seroloji

nümunələrdə SMV seroloji test nəzərdən keçirilməlidir (bu antenatal qan nümunələri adətən 12 ay saxlanılır).

- ✓ SMV IgG üçün avidlik testi hamiləliklə bağlı ilkin infeksiyanın vaxtını göstərə bilər. Aşağı SMV IgG avidliyi 3-4 ay əvvəl ilkin infeksiyanın dəqiq göstəricisidir, yüksək avidlik isə əvvəlki 3 ay ərzində ilkin infeksiyanı istisna edir.

Cədvəl 5



Hüceyrə kulturası

SMV-nin aşkarlanması üçün ənənəvi üsul adi hüceyrə kulturasıdır. Bu yanaşmada insan fibroblast hüceyrələrinə aşılana (inokulyasiya), inkubasiya edilən və 2-21 gün ərzində müşahidə edilən klinik nümunələrdən istifadə edilir.

Shell Vial analizi virusun sürətli aşkarlanması üçün nəzərdə tutulmuş sentrifuqa-amplifikasiya texnikası ilə əvəz edilmiş virus kulturası metodudur. Bu metodda yastıdıblı planşetdə olan örtük lövhələrində çoxalmış fibroblast hüceyrə kulturasından istifadə edilir. Sentrifuqa vasitəsi ilə nümunənin tək hüceyrə qatınadək tərkib hissələrinə ayırma virusun adsorbsiyasına kömək edir və virus inokulyatının yoluxuculuq xassəsini artırır. Viruslu antigenlər 16 saatlıq inkubasiyadan sonra qeyri-düz immunofluoressensiya üsulu ilə

SMV virus antigeninin erkən tipinə yönəldilmiş monoklonal anticisimlərlə dərhal aşkar edilə bilər. Bu üsul 96 yuvalı mikrotitr planşetdə icrası üçün adaptasiya edilmişdir ki, bu da daha çox nümunələrin skrininginə imkan verir.

Zəncirvari polimeraza reaksiyasının (ZPR) amplifikasiyası

ZPR nuklein turşularının amplifikasiyasına əsaslanan SMV-nin aşkarlanmasında geniş yayılmış sürətli və həssas üsuldur: DNT qandan, leykositlərdən, plazmadan və ya hər hansı digər toxumadan (toxuma biopsiyası nümunələri) və ya mayedən (sidik, OBM) tam ekstraksiya oluna bilər. ZPR SMV DNT-nin həm keyfiyyət, həm də kəmiyyətini təyin edir: müvafiq nümunədə virus DNT-nin miqdarını ölçür. Nəticələr qan və ya plazmanın nüsxə/ml sayı ilə bildirilir.

Antenatal dövrdə anadangəlmə SMV-nin diaqnozu

aSMV-nin antenatal diaqnozu hamilə qadında birincili SMV-nin müəyyən edilməsinə, latent vəziyyətin yenidən aktivləşməsinə və ya yeni SMV ştammi ilə superinfeksiya faktına əsaslanır. Hamilə qadının müayinə standartı spesifik a/c siniflərindən olan Ig M və Ig G-nin dəyərini, İFA və ya kimyalüminessent (KLİA) analizlərdən istifadə edərək, qan zərdabında Ig G avidliyi miqdarını müəyyən etməkdən ibarətdir.

İFA və ya KLİA metodlarından istifadə edərək, hamilə qadında birincili SMV diaqnozu serokonversiyanın (spesifik Ig G-nin yaranması və artması) dinamikada və ya spesifik İgM iki nümunədə (hamilələrdə İgM 5 günə qədər qalır) müəyyən edilməsinə və / və ya avidliyi aşağı olan (30%-dən az) İgG ilə birlikdə aşkarlanmasına əsaslanır. Latent SMV-nin reaktivasiyası və ya yeni SMV ştammi ilə superinfeksiya diaqnozu, 4-6 həftəlik interval ilə dinamikada eyni laboratoriyada həyata keçirilməsi şərti ilə İFA/KLİA metodlarından istifadə edərək, spesifik IgM mövcudluğundan asılı olmayaraq, avidliyi 60%-dən çox olan spesifik IgG-nin dəyərində 4 dəfə artım müəyyən edildikdə qoyulur.

Birincili infeksiya əlamətləri olan seroneqativ qadınlarda serokonversiyanı təsdiqləmək üçün 3-4 həftədən sonra təkrar testlər aparılır. Birincili (latent vəziyyətin kəskinləşməsi, superinfeksiya) SMV infeksiyasının laboratoriya və klinik-instrumental əlamətləri olduqda, amniosentez zamanı əldə edilən amniotik mayenin

(xəstəliyin təxmin edilən başlanğıc / kəskinləşmə /superinfeksiya vaxtından 7 həftədən gec olmayaraq və hestasiyanın 21-ci həftəsindən tez olmayaraq icra edilir) ZPR və ya virusoloji üsulla (SMV kultivasiyası) tədqiqi tövsiyə olunur. Ana SMV infeksiyasına yoluxduqdan sonra, döl virusunun sidikdən təcrid edilməsi 6-8 həftə çəkir. Bu gecikmə intervalını bilmək amniosentezin vaxtını təyin etmək və yanlış-mənfi nəticələrin qarşısını almaq üçün lazımdır. Buna görə də, amniosentez təxminən 21 həftədə və ananın yoluxmasından ən azı 8 həftə sonra həyata keçirilir və döldə aSMV infeksiyasının təsdiqlənməsi üçün məqsədəuyğun prenatal diaqnostik testdir. DNT ZPR SMV infeksiyaların aşkar edilməsində standart üsuldur və antenatal döl infeksiyalarını, demək olar ki, istisna edir. Mənfi nəticə 90-95% həssaslığa və 97-100% spesifikliyə malikdir.

Kordosentez amniosentezlə eyni dəqiqliyə malikdir, lakin bu invaziv prosedurun daha çox yan təsirləri olduğundan tövsiyə edilmir.

Dölün ultrasəs monitorinqi zamanı anadangəlmə SMV əlamətlərinin progressivləşməsi müəyyən edildikdə mama-ginekoloq, neonatoloq, infeksiyolog, psixoloqun iştirakı ilə mütləq keçirilən prenatal konsiliumla ***16 həftəyə qədər tibbi səbəblərə görə*** hamiləliyin ***süni şəkildə dayandırılmasına göstəriş verilə bilər.***

MÜALİCƏ

İlk növbədə, 1-ci trimestrdə özünü büruzə verən SMV zamanı qadınlara abort tövsiyə olunur. 22 həftəyədək döl qüsurlarının ultrasəs əlamətləri aşkar edilərsə, klinik və laborator üsullarla təsdiqlənmiş birincili infeksiyası olan xəstələrə tibbi səbəblərə görə hamiləliyin dayandırılması göstərilir. Digər hallarda, hamiləliyin uzadılması mümkündür. Aktiv infeksiya forması olan hamilə qadınlara kəskinləşmənin qarşısını almağa və SMV ekskresiyasını dayandırmağa yönəlmiş müalicə aparılır. Adekvat medikamentoz terapiyanın seçilməsinin çətinliyi əksər antivirus d/v fetotoksikliyi ilə əlaqələndirilir. Hamiləlik dövründə SMV-nin müalicəsi üçün mümkün göstəriciləri və əks göstərişləri nəzərə alaraq, aşağıdakılar istifadə olunur:

- ✓ Anti/SMV insan immunoqlobulini. Hiperimmun preparatlar spesifik IgG-nin titrini bərpa etməyə, patogenin replikasiyasını bloklamağa və disseminasiyanı məhdudlaşdırmağa imkan verir.

İnsan immunoqlobulinin istifadəsi SMV ilə bətdaxili yoluxma riskini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır.

- ✓ Rekombinant interferon alfa-2 T-helper və T-killer hüceyrələrini stimullaşdırır, T-hüceyrə immunitetinin səviyyəsini artırır. Faqositlərin fəaliyyətini və B-limfositlərin diferensiasiya sürətini artırır. Sitomeqalovirusların replikasiyasına maneə törədir və onların müxtəlif immun agentlər tərəfindən təsirsizləşdirilməsinə kömək edir. Rektal şam şəklində tövsiyə olunur. Rektal süpozituarlarda insan rekombinant interferon alfa-2b (500.000 IU, 1.000.000 IU və 3.000.000 IU) RNT və DNT tərkibli virusların replikasiyasını maneə törətməklə antiviral xüsusiyyətlər nümayiş etdirir.
- ✓ Nukleozidlərin sintetik analoqları. D/v toksik təsir risklərini nəzərə alaraq, onlardan yalnız SMV infeksiyasının yayılmış ağır formaları zamanı hamilə qadının həyatını xilas etmək məqsədi ilə istifadə olunur. A/v preparatları virus hissəciklərinin DNT polimerazasını inhibə edir və bununla da SMV DNT-nin sintezinə maneə törədir.
- ✓ İnterferonogenez induktorları və immunomodulyatorlar hamiləliyin v/ə dayandırılması səbəbi ilə nadir hallarda istifadə olunur.
- ✓ Qanın endovaskulyar lazer şüalanması və plazmaferez qeyri-medikamentoz üsullar kimi istifadəsi məqbuldur.

Hiperimmun qlobulin (HIG) terapiyası aSMV infeksiyası, xüsusən də simptomatik infeksiya riskinin əhəmiyyətli dərəcədə azalması ilə əlaqələndirilir.

Prenatal terapiya

Antivirus d/v: İmmuniteti zəif hamilə olmayan və transplantasiyaya uğrayan qadınlarda SMV infeksiyasının müalicəsində istifadə olunan antivirus d/v *qansiklovir*, *valgansiklovir*, *sidofovir*, *foskarnet* və *valasiklovir* (VSV) daxildir. VSV istisna olmaqla, hamısı teratogen təsirə malik olduğuna görə hamiləlik zamanı onlar tövsiyə edilmir. **Aciclovir** hamiləlikdə təhlükəsizdir: *in vitro* genotoksik deyil və heyvanlar üzərində aparılan tədqiqatlarda dərmanla əlaqəli heç bir neoplaziya müşahidə edilməmişdir. VCV, perikonsepsiya dövründə və hamiləliyin 24 həftəsinə qədər birincili SMV infeksiyasına yoluxan hamilə qadınlarda hər 6 saatdan bir 2 q dozada (gündə cəmi 8 q) istifadə edilə bilər. Əgər hamilədə amniosentez aparılırsa və SMV DNT üçün

amniotik maye üzərində kəmiyyət ZPR (kZPR) mənfəi olarsa, müalicə dayandırılmalıdır. Amniosentez, hamiləliyin 20 1/7 həftəsindən əvvəl deyil, ilkin yoluxma təxmin edilən vaxtdan ən azı 8 həftə sonra təyin edilməlidir. Əgər amniotik mayədə SMV DNA müsbətdirsə, müalicə yalnız yüngül və ya orta dərəcədə döl xəstəliyini göstərən ultrasəs və ya biohumoral əlamətlər olduqda davam etdirilməlidir; əks halda dayandırılmalıdır. Hamilə qadın amniosentezdən imtina edərsə, terapiya hamiləliyin 26 həftəsinə qədər davam edilir. Hamiləlik dövründə ***valasiklovir müalicəsinin istisna meyarları kreatinin səviyyəsinin >1,1 mq/dL və glomerular filtrasiyanın <90 ml/dəq olmasıdır.*** VSV müalicəsi zamanı monitorinq aşağıdakı kimi aparılır:

1. Hamilə qadında – ilkin mərhələdə, 1 həftədən sonra və hər 14 gündən bir qan testləri (ÜQA və leykosit formulası, transaminazalar, qamma-qlutamil transferaza, ümumi və fraksiyalaşdırılmış bilirubin səviyyələri, kreatinin səviyyələri və qanda SMV DNT);
2. Hər 2-4 həftədən bir ikinci səviyyəli mamalıq ultrasəs müayinəsi;
3. kZPR vasitəsilə SMV DNT aşkarlanması üçün amniosentez;
4. Yenidoğulana nəzarət: həyatını 2 həftəsində yenidoğulanın sidik analizində kZPR vasitəsilə SMV DNT-ni aşkarlanması və klinik qiymətləndirmə. Hamilələrdə SMV-nin aktiv formalarının müalicəsi üçün istifadə olunan preparatlar Cədvəl 6-da təqdim olunur:

Cədvəl 6. Hamilələrdə SMV-nin aktiv formalarının müalicəsi üçün istifadə olunan preparatlar

Preparat	Müalicə kursun müddəti	Yeridilmə üsulu	Birdəfəlik doza
Antisitomeqaloviruslu İG (<i>Neositotek</i>)*	6 gün	V/d günaşırı	1,0 ml/kq
Viferon hamiləliyin 14-cü həftəsindən	10 gün	Rektal olaraq gündə 2 dəfə	500000 BV
Viferon gel hamiləliyin 14-cü həftəsindən	10 gün	Gündə 3-5 dəfə 0,5 sm uzunluğunda şpatellə əvvəlcədən qurudulmuş	

		zədələnmiş sahəyə yaxılır	
* Neocytotect – SMV qarşı yüksək a/c tərkibli normal insan İG-nin 5% məhlulu			

SMV zamanı doğuş

Üstünlük təbii doğuş üsuluna verilir. QƏ mütləq mamalıq və ya ekstragenital göstərişlər və ya onların nisbi kombinasiyası (SMV ilə b/d yoluxma, xronik döl hipoksiyası, II-III dərəcəli döl inkişafının ləngiməsi, anamnezdə 1-li və 2-li sonsuzluq) olduqda aparılır.

Profilaktik üsullar. Peyvəndlər/Vaksinasiya

İmmunoterapevtik vasitələrin arsenalından preparatların istifadəsi tamamilə əsassız hesab edilməlidir, çünki bu kimi terapiyanın effektivliyinə dair sübut yoxdur. Qadınların aktiv immunizasiyası da mümkün deyil, çünki hələ də lisenziyalı SMV vaksinləri yoxdur.

Sanitar maarifləndirmə çox vacibdir, çünki virus insan orqanizmindən kənarda bir neçə saat ərzində canlı qalır.

Təvsiyələr:

SMV seroloji analiz hamiləliyin I-ci trimestrində aparılmalıdır, çünki döldə aSMV nəticələri ananın hamiləliyinin I trimestrində yoluxmasından asılıdır; perikonsepsiya dövründə və ya hamiləliyin I trimestrində ilkin infeksiya diaqnozu müəyyən edilən andan mümkün qədər tez və amniosentezə qədər 8 q/gündəlik dozada oral VSV təyin edilməlidir; vaxtında aparılan amniosentezdən sonra amniotik mayədə mənfi SMV ZPR nəticələri virusun uzunmüddətli olmamasının sübutudur. MSS ilə əlaqəli simptomlarla, NSK ilə yenidoğulanlar valqansiklovirlə müalicə mümkün qədər tez – körpənin 1 aylığından əvvəl başlanmalıdır, lakin 1-3 ay arasında başlanılan müalicə də faydalı ola bilər. Yoluxması I trimestrdə təsdiqlənmiş və ya yoluxma anı bilinməyən aSMV ilə körpələr ən azı 6 yaşa qədər təqib edilməlidirlər; ananın ilkin infeksiyası hamiləliyin II-III trimestr-lərində sənədləşdirilmiş olduqda, bu hamiləlikdən doğulanlar üçün tibbi təqib zəruri olmaya bilər; birincili SMV infeksiyası olan hamilə qadınlara hər 4 həftədən bir 100 BV/kq dozada hiperimmun qlobulinin tətbiqi təvsiyə edilmir; I trimestrdə, yaxın zamanlarda birincili SMV yoluxmuş qadınlara hər 2 həftədən bir 200 BV/kq dozada hiperimmun qlobulinin tətbiqi nəzərdən keçirilə bilər; dölün SMV yoluxmasını təsdiqləmək

üçün 17+0 həftəlik hamiləlik zamanı toplanmış amniotik mayədə SMV ZPR icrası tövsiyə edilir, bu şərtlə ki, ananın yoluxması ən azı 8 həftə əvvəl baş vermiş olsun; hamiləliyin III trimestrində yoluxmuş döllərə USM və MRT tövsiyə olunur, çünki bu üsullar SMV mövcudluğunun təsdiqlənməsində proqnostik əhəmiyyət kəsb edir; doğuş zamanı audioloji qiymətləndirmə tövsiyə edilir; simptomatik körpələrdə belə, aSMV-nin diaqnozu və ya qiymətləndirilməsi üçün LP tövsiyə edilmir; ağır SMV simptomlarla yenidə doğulana 6 aylıq a/v müalicəsi tövsiyə edilir; aSMV və NSK olan körpələrə Valgansiklovir seçim d/v kimi tövsiyə edilir. Enteral dərman qəbul edə bilməyən və ya çox ağır hallarda mümkün qədər tez oral qəbula keçməyə məcbur körpələr üçün qansiklovir istifadə edilə bilər.

Hospitalizasiya və izolyasiya – İmmun sistemi zəif olanlara lazımdır

Profilaktika – tövsiyə olunur

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi – tövsiyə edilmir

Hamiləliyin pozulması – tövsiyə edilmir

Doğuş – Qeysəriyyə əməliyyatı üçün ayrıca bir mamalıq səbəbi olmadıqda, ümumiyyətlə vaginal doğum tövsiyə olunur.

Döşlə əmizdirmə – mümkündür

B VİRUS HEPATİTİ VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

B virus hepatiti (HBV) qanla ötürülən, hepatositlərə neqativ təsir edən, bütün dünyada geniş yayılmış infeksiyadır. Gedişi kəskin (qısamüddətli və ağır), xronik (uzunmüddətli) və virus daşıyıcısı deyilən zəif aktiv xronik ola bilər. Adətən qaraciyər fermentlərinin yüksəlməsi ilə səciyyələnən HBV xronik hepatit törədərək qaraciyər fibrozu, sirrozu və qaraciyər çatışmazlığı ilə nəticələnə bilər. Virusla ilkin təmasdan sonra 6 aydan çox müddət ərzində xronik HBV infeksiyası səthi a/g (HBsAg) davamlı aşkarlanması ilə səciyyələnir. Yenilənmiş tövsiyələrdə hamiləlik dövründə və 18 yaşıdan yuxarı yetkinlərdə ümumi hepatit B skriningini və hər bir kəsin HBV-yə yoluxa biləcəyini nəzərə alaraq, 59 yaşa qədər insanlara ümumi peyvənd etmək tələb olunur. HBV-yə qarşı təhlükəsiz və effektiv peyvəndlər mövcuddur. Vaksinasıya və İmmunizasiya üzrə Birgə Komitə HBV infeksiyası olan qadınlardan virusun yenidoğulana ötürülmə riskini azaltmaq üçün körpələrin postkontakt immunizasiyasını tövsiyə edir. ÜST Assambleyası (2016) viruslu hepatitlər üzrə profilaktik tədbirlərin kombinasiyası (doğuş dozası və körpələrin 3 dozalı immunizasiyası) və yoluxmuş insanların diaqnostika və müalicəsinin təkmilləşdirilməsi vasitəsilə 2030-cu ilə qədər B və C hepatit viruslarını aradan qaldırmaq məqsədini daşıyan Qlobal Səhiyyə Sektoru Strategiyasını qəbul etmişdir. HBV ciddi ictimai sağlamlıq problemidir, çünki yoluxmuş analardan doğulan körpələrin təxminən 70-95% profilaktik tədbirlər almadıqları halda xronik yoluxmuş olurlar. Bu məqsədlə Perinatal HBV Profilaktik Proqramı hazırlanmışdır:

Perinatal B Virus Hepatit Proqramı

Aşağıdakılar təmin edilməlidir:

- Hər hamiləlikdə erkən prenatal müayinə zamanı bütün hamilə qadınlar HBsAg statusu üçün yoxlanılmalıdır: ideal olaraq qeydiyyatla alınan zaman (A).
- HBsAg müsbət anadan doğulan körpələr doğuşdan sonra 12 saat ərzində HBV qarşı peyvəndin və HBIG-nin ilk dozasını almalıdırlar.

- HBsAg müsbət anadan doğulan körpələr qalan 2 doza HBV qarşı peyvəndini 6-8 aya qədər almalıdırlar.
- HBsAg-müsbət analardan doğulan körpələr peyvənddən sonra seroloji müayinədən keçməlidirlər (HBsAg və B hepatit səthi a/c [HBsAb] statusu), test HBV qarşı peyvəndin 3-cü dozəsindən 1-2 ay sonra, 9 aylığında (minimum) tamamlanır.
- Cinsi və məişət təmaslarının müəyyən edilməsi, sınaqdan keçirilməsi və peyvənd edilməsi.
- Yerli səhiyyə idarəsinin işçiləri tərəfindən HBV ilə bağlı baş vermiş hadisələrin vaxtında bildirilməsi.
- Həm dövlət, həm də özəl sektorlar arasında Perinatal HBV Qarşısının Alınması Proqramı haqqında maarifləndirilməsi.

RİSK FAKTORLARI

HBV-nin şaquli yoluxma riski yüksək olan qadınlar: HBeAg müsbətdir; anti-HBe mənfidir; e markerlər məlum deyil (bu nadir hal olmalıdır); HBV DNT >200.000 BV/ml; kəmiyyət HBsAg $>4 \log_{10}$ BV/ml; anti-HBc IgM müsbətdir.

HBV-nin şaquli ötürülməsi riski yüksək olan körpələr: anada HBeAg müsbət olması; anada anti-HBe mənfə olması; hamiləliyin bütün dövrlərində ananın HBV DNT-si $\geq 1 \times 10^6$ BV/ml olması; hamiləlik zamanı anada kəskin HBV infeksiyası və ya doğum çəkisi ≤ 1500 q. HBV infeksiyası statusunu azaltmaq üçün bu kimi körpələrə, ideal olaraq, doğumdan sonra 24 saat ərzində HBIG yeridilməlidir. Şaquli yolla yoluxmuş körpələrdə digər uşaq və böyüklərə nisbətən davamlı, xronik HBV infeksiyanın (heç bir əlamət və ya simptom olmadan) inkişaf etmə ehtimalı daha yüksəkdir, buna görə də HBV infeksiyası riski altında olan körpələri müəyyən etmək üçün antenatal skrining tələb olunur və onlar üçün peyvəndin tətbiqi faydalıdır. Bu kimi körpələrə HBV infeksiyası statusunu azaltmaq üçün, ideal olaraq, doğumdan sonra 24 saat ərzində HBIG yeridilməlidir.

XBT 10 ÜZRƏ TƏSNİFATI

B16 Kəskin hepatit B virusu

O98.4 Hamiləliyi, doğuşu və ya zahılıq dövrünü ağırlaşdıran hepatit virusu

Z20.5 Xəstə ilə kontakt və hepatit virusu ilə yoluxma imkanı

Z22.5 Hepatit virusu törədiciisini gəzdirmə. Hepatit virusunun səthi antigenini (HbsAg) gəzdirmə

DİAQNOZ

HBV zamanı test üçün material qan zərdabıdır (serum). HBV-nin markerləri: zərdabda olan virus a/g və onlara qarşı a/c. HBV markerlərini aşkar etmək üçün İFA-dan istifadə olunur. Markerlərin uyğunlaşması ilə əlaqədar xəstəliyin mərhələsini təyin etmək və xəstəliyin proqnozunu vermək mümkündür.

HBV a/g markerləri:

- HBs a/g həm kəskin, həm də xronik infeksiyanın markeridir. Xəstəliyin inkubasiya dövründə (yoluxduqdan 6 həftə sonra) aşkar edilir və qanda uzun müddət (illərcə) qalır. Qan zərdabında HBsAg-nin uzunmüddətli aşkarlanması (xəstəliyin klinik əlamətlərinin başlamasından 6 ay sonra) xronik infeksiyanın formalaşmasına işarə edir;
- HBe a/g xəstəliyin kəskin dövründə və ya xroniki prosesin kəskinləşməsi zamanı (“infeksiyaləşmə markeri”) aşkar edilir və virusun aktiv replikasiyasına işarə edir. Xronik HBV infeksiyalı reproduktiv yaşda olan qadınlar arasında yüksək HBV DNT viremiyası ilə əlaqəli HBeAg pozitivliyinin yayılması regionlar üzrə dəyişir (ÜST, 2023). HBV ilkin məruz qaldıqdan sonra 6 aydan çox müddət ərzində hepatit B səthi a/g (HBsAg) davamlı aşkarlanması ilə xronik hepatit B infeksiyası müəyyən edilir. HBV anticisim (a/c) markerləri bunlardır:
- HBsAg qarşı a/c xəstənin sağaldığını göstərir. Bu a/c bədəndə uzun müddət (həyat boyu) dövr edir. Peyvənd olunmuş şəxslərdə HBsAg-ə qarşı 10 BV/l konsentrasiyada a/c mövcudluğu immunizasiyanın uğurlu keçdiyini göstərir.
- HBeAg qarşı a/c orqanizmdə uzun illər qalır: sağalma və ya remissiyaya işarə edir.
- HBcAg qarşı IgM sinfinin a/c xəstəliyin kəskin dövründə və ya kəskinləşmiş mərhələdə müşahidə olunur.
- HBcAg qarşı IgG sinfinin a/c həm xəstəliyin kəskin, həm də xronik formasında olan pasiyentlərdə, həmçinin HBV keçirmiş və sağalmış şəxslərdə aşkar edilir: bu a/c hazırda mövcud olan və ya vaxtilə keçirilmiş HBV sübutudur. Beləliklə, sağalmış

pasiyentlərdə yalnız HBs-antigeninə qarşı a/c qeyd olunur, daşıyıcılarda isə HBs-antigen və HBs-antigeninə qarşı a/c, xəstələrdə HBe-antigen, xəstəliyin kəskin dövründə isə HBc-antigeninə qarşı a/c aşkar edilir (HBc a/g qan zərdabında deyil, yalnız qaraciyər hüceyrələrində aşkar edilir). Patogen a/g-nin və a/c aşkarlanması İFA və ya kimyalüminessent analizi (KLA) ilə həyata keçirilir. Hepatit B diaqnozu üçün molekulyar genetik metod – ZPR da istifadə olunur. HBV virusunun DNT-si bütün infeksiya formalarında təyin olunur. ZPR vasitəsilə qanda virus DNT-nin konsentrasiyasının (virus yükünü) müəyyən edilməsi xəstəliyin müalicəsinin effektivliyinə nəzarət etmək üçün istifadə olunur.

HBV diaqnozunda biokimyəvi göstəricilər – qanda ALT, AST və bilirubinin səviyyəsinin təyini geniş istifadə olunur. Hepatit B və C viruslarının antigenlərinin və anticisimlərinin bir mərhələli keyfiyyətli təyini üçün iSCREEN-Hep immunoxromatoqrafik test sistemi hazırlanmışdır.

HBV monitoringi:

- ✓ Hamiləlik dövründə yeni HBV diaqnozu qoyulmuş bütün qadınlar, HBeAg və anti-HBc IgM markerləri də daxil olmaqla, təsdiqedicə HBV seroloji müayinədən keçməlidirlər.
- ✓ HBV infeksiyası olan bütün qadınlara hamiləlik dövründə İİV, HCV və hepatit delta ko-infeksiyası üçün skrining təklif edilməlidir.
- ✓ HBV ilə yoluxma vəziyyətinin qiymətləndirilməsi barədə məlumatın əldə edilməsi üçün HBV infeksiyası olan bütün qadınlarda HBV DNT testi həstasiya müddətinin 24-cü həftəsindən əvvəl aparılmalıdır.
- ✓ HBV yoluxma səviyyəsinin qiymətləndirilməsi üçün həstasiya müddətinin 24 həftəsindən əvvəl kəmiyyət HBsAg testi (əgər varsa) aparılmalıdır.
- ✓ HBV şaquli ötürülmə riskini azaltmaq məqsədi ilə HBV DNT-si >200.000 BV/ml və ya kəmiyyət HBsAg $>4\log_{10}$ BV/ml olan qadınlara 24 həftəlik həstasiya müddətindən etibarən antivirus müalicəsi təyin edilməlidir.

Qaraciyərin Tədqiqi üzrə Avropa Assosiasiyasının təlimatlarına görə, yüksək HBV DNT səviyyəli (>200.000 BV/ml) və ya yüksək

HBsAg səviyyəli $> 4 \log 10$ BV/ml olan qadınlara HBV-nin şaquli ötürülməsinin qarşısını almaq üçün 24-28 h/h başlayaraq a/v terapiyası tövsiyə edilir.

Antenatal invaziv müayinə: HBV ilə qadınlarda hamiləliyin I-ci və ya II-ci trimestrində antenatal invaziv testlər (AİT) aparıla bilər. AİT zamanı HBV-nin ötürülmə riskini qiymətləndirən az sayda fərdi tədqiqatlar mövcuddur və risk az görünərsə də, yüksək virus yükü və / və ya müsbət HBeAg olan qadınlardan dölə virusun ötürülməsi baş verə bilər. AİT-nin faydaları HBV ötürülməsi riski ilə balanslaşdırılmalıdır, lakin bu risk ilə bağlı narahatlıqlar səbəbindən antenatal diaqnoz gecikdirilməməlidir.

Qaraciyər funksiyasının qiymətləndirilməsi üçün ümumi qan analizi, sidik cövhəri və elektrolitlər, qaraciyər funksiyası testləri və qanın laxtalanma analizi daxil olmaqla müntəzəm qan testləri aparılmalıdır. Ciftin istehsal etdiyi və HSK nəzarəti üçün lazım olan alfa fetoprotein hamiləlik zamanı skrining vasitəsi kimi istifadə edilməməlidir. 1-ci trimestrdə xronik qaraciyər xəstəliyini qiymətləndirmək üçün qaraciyərin ultrasəs müayinəsi aparıla bilər.

Hamilələrin skriningi: Peyvənd statusundan və ya test tarixindən asılı olmayaraq hər hamiləlik dövründə, xüsusən I trimestrdə bütün hamilələrə HBV skriningi aparılmalıdır.

Müvafiq vaxtda həyata keçirilmiş üçpanelli skriningdən sonra (*cədvəl 1*) yeni HBV məruz qalma riski olmayan hamilələrə yalnız HBsAg skriningi aparılır.

Hamiləlik zamanı HBV yoluxduqda immunitetin mövcudluğu üçün skriningə dair tövsiyələr:

Hər hamiləlik zamanı ilk prenatal gəlişdə HBsAg ilə HBV infeksiyasının universal skriningi iqtisadi cəhətdən səmərəlidir (ACOG və ABŞ Profilaktik Xidmətlər İşçi Qrupu, 2023). 2023-cü ilin mart ayında CDC skrining tövsiyələrini genişləndirərək yetkinlik dövründə ən azı bir dəfə universal üçpanelli skrining (HBsAg, anti-HBs və anti-HBc – yekun göstərici) daxil etdi. Bu testdə kompleks yanaşmanın məqsədi fərdin infeksiyaya qarşı immunitetli olub-olmadığını, peyvənd nəticəsində immunitetə malik olub-olmadığını, HBV yoluxmuş və ya HBV infeksiyasına həssas olmasını tam xarakterizə etməkdir. Peyvənd statusundan asılı olmayaraq, universal birdəfəlik üçpanelli test hələ də infeksiyaya həssas və davamlı risk

altında olanları müəyyən etməyə kömək edir. Test nəticələrinin şərhə dair təfərrüatlar *Cədvəl 1*-də verilmişdir.

Cədvəl 1.

ÜÇPANELLİ LABORATORİYA TEST NƏTİCƏLƏRİ					
HBsAg	anti-HBs	anti-HBc	Hepatit B statusunun şərhə	İdarəetmə	Peyvənd
Mənfi	Mənfi	Mənfi	Həssas	Lazım deyil	Tövsiyə edilir
Müsbət	Mənfi	Müsbət	Hepatit B infeksiyası	Hamiləlikdə müalicə üçün qiymətləndirməsi; YXS yönəltməsi	Tövsiyə edilmir
Mənfi	Müsbət	Müsbət	Əvvəlki infeksiyaya görə immunitetin olması	İmmuniteti yüksəkdir; lazım deyil İmmuniteti zəifdirsə: YXS yönəltməsi	Tövsiyə edilmir
Mənfi	Müsbət	Mənfi	Peyvəndə görə immunitetin olması	Lazım deyil	Tam peyvənd seriyası sənədləşdirilmişə tövsiyə edilmir; sənədlər yoxdursa peyvənd tövsiyə edilir
Mənfi	Mənfi	Müsbət	Qeyri-müəyyəndir *	YXS yönəltməsi	YXS-də qiymətləndirilmədən sonra mümkündür
* Bu seroloji nəticələr göstərə bilər: anti-HBs səviyyələrinin azalması ilə keçirilmiş infeksiyanın (çox vaxt) sovulmasını, Yanlış+ ümumi anti-HBc nəticəsini, gizli infeksiya və ya laboratoriya analizi ilə aşkar edilməyən mutant HbsAg ştammini. YXS-yoluxucu xəstəliklər şöbəsi HbsAg - hepatit B səthi antigeni; anti-HBs - Hepatit B səthi anticismi; anti-HBc Hepatit B nüvə anticismi <i>American J Obstet & Gynecol. 2023</i>					

HBV ÜÇÜN LABORATOR MÜAYİNƏLƏR: Kəskin və xronik HBV infeksiyasının əsas seroloji markeri zərədb / plazmada HBsAg-nin aşkarlanmasıdır. Əlavə laboratoriya tədqiqatlarına aşağıdakı HBV markerləri ilə yoluxuculuğun qiymətləndirilməsi daxildir:

- HBV e antigeni (HBeAg) – HBV yüksək səviyyədə replikasiya olunur və xəstə çox yoluxucu olur.
- HBV e a/c (anti-HBe) – orqanizmin HBeAg-ə qarşı immun

reaksiyası və adətən aşağı yoluxuculuğunu göstərir.

- **HBV DNT** (virus yükü) – yoluxuculuğu qiymətləndirir. Yüksək HBV DNT səviyyəsi daha yüksək yoluxuculuğu göstərir.

HBsAg – daşıyıcıları aşkar etmək və ya HBV virus infeksiyalarının diaqnozu üçün ən çox yayılmış testdir. HbsAg erkən bir və ya iki həftədə aşkarlana bilər.

HBcAb (anti-HBc, Total) – həm IgG, həm də IgM daxildir bu da hazırkı və ya qeyri-müəyyən zamanda keçirilmiş HBV infeksiyasına işarə edir. Bu test pasiyentdə əvvəllər HBsAg-müsbət nəticənin mövcudluğunun müəyyən edilməsinə baxmayaraq, infeksiya təsdiqlənmədikdə və ya ziddiyyətli test nəticələri alındıqda yanlış-müsbət nəticələrlə əlaqədar suallar yarandıqda tövsiyə olunur.

IgM anti-HBc – HBV ilə yaxın günlərdə yoluxmaya işarə edir; yoluxduqdan sonra dörd və ya altı ay ərzində orqanizmdə dövr edir. Eyni qan nümunəsində müsbət HBsAg testi ilə birlikdə mənfi test və ya IgM anti-HBc testin olması ehtimal edilən xronik HBV infeksiyasını göstərir.

HBeAg – yoluxuculuğun təyini üçün gərəkli markerdir. HBeAg-nin mövcudluğu zərərli yoluxucu HBV hissəciklərinin sayı ilə korrelyasiyada olduğu müəyyən edilmiş və bu, yüksək yoluxma riski ilə əlaqələndirilir.

HBsAb (Anti-HBs) – uzunmüddətli immunitetlə əlaqəlidir. Anti-HBs olması sağalma və təkrar yoluxduqdan sonra immuniteti göstərir. Anti-HBs hepatit B peyvəndinə immun cavab olaraq qazanılır və ya HBIG yeridilərkən passiv şəkildə ötürülə bilər.

HBV zamanı inkubasiya dövrü orqanizmdə olan virusun miqdarından asılıdır: 40-160 gün, orta hesabla 60-90 gündür. HBsAg müsbət olan bütün insanlar yoluxucu hesab olunur. Transmissiya riskləri mənbənin xüsusiyyətlərinə və ötürülmə yollarına görə dəyişir. HBsAg xəstəliyin başlanmasından bir neçə həftə əvvəl mövcud ola bilər və bir neçə həftə və ya il davam edə bilər. Xronik daşıyıcı vəziyyət inkişaf edərsə, xəstələrdə çox güman ki, həyatları boyu HBsAg müsbət qalacaqdır. Xəstəliyin klinik əlamət və simptomları, adətən, asimptomatik körpələrə nisbətən, böyüklərdə daha tez-tez təsadüf edilir: bununla belə, kəskin infeksiyası olan böyüklərin ~ 50%-

i asimptomatikdir. Kəskin HBV infeksiyasında simptomlar baş verdikdə aşağıda sadalanan şəkildə özünü göstərir:

- İlk simptomlardan sarılığın baş verməsinə qədər olan *preikterik və ya prodromal* mərhələ adətən 3 gündən 10 günə qədər davam edir. Sarılıq başlamazdan 1-2 gün əvvəl bu mərhələ nasazlıq, anoreksiya, ürəkbulanma, qusma, qarının sağ yuxarı kvadrantında ağrı, hərarət, baş ağrısı, mialgiya, dəri səpgisi, artralgiya və artrit, həmçinin sidiyin tündləşməsi ilə səciyyələnir.
- Sarılıq (*ikterik*) mərhələ dəyişkəndir, adətən 1-3 həftəyə qədər davam edərək dəri örtüyü və skleranın sarılığı, açıq və ya boz nəcis, qaraciyərin həssaslığı və hepatomeqaliya ilə səciyyələnir. Splenomeqaliya da mümkündür, lakin daha az təsadüf edilir.
- Sağalma zamanı halsızlıq və yorğunluq həftə və ya aylarla davam edə bilər; sarılıq, anoreksiya və digər əlamətlər isə yox olur.
- *Rekonvalessensiya* 3 aydan 1 ilə qədər və ya daha çox davam edə bilər. Sarılığın, anoreksiya tədricən yox olur, sağ qabırğaaltı nahiyyədə zəiflik və narahatlıq hissi uzun müddət davam edir.

MÜALİCƏ

Ana sağlamlığı üçün müalicə göstəriciləri HBV DNT səviyyələrinə, ALT səviyyələrinə, sirrozun və HBeAg-nin olub-olmamasına əsaslanır (*Cədvəl 2*).

Cədvəl 2. Hamiləlikdə sirozu olmayanlarda HBV DNT hədləri ilə ananın perinatal göstəricilərinə görə HBV müalicəsi üzrə ümumi göstərişlər

HBV DNT səviyyəsi	Ana sağlamlığı üçün müalicə hədləri	Perinatal ötürülmənin qarşısının alınması üçün müalicə həddi
BV/ml	eAg mənfi: >2000 və ALT >2 × ULN eAg müsbət: >20,000 və ALT >2 × ULN	>200,000
Loq 10 BV/ml	eAg mənfi: >3.3 log 10 BV/mL və ALT >2 × ULN eAg müsbət: >4.3 log 10 BV/ml və ALT >2 × ULN	>5.3 log 10 BV/mL

Loq 10 nüsxə/ml	eAg mənfi: >4.0 log 10 nüsxə/ml və ALT >2 × ULN eAg müsbət: >5.0 log 10 nüsxə/ml və ALT >2 × ULN	>6.0 log 10 nüsxə/ml
ÜST HBV DNT-nin BV/ml ilə ifadə olunmasını tövsiyə etmişdir. Vahidlər arasında çevirmə aşağıdakı kimidir: BV/ml-dən nüsxə/ml-ə çevirmək üçün BV/mL dəyəri 5.6-ya vurulmalıdır (yaxud nüsxə/ml dəyəri eyni şəkildə bölünməlidir). HBV – hepatit B virusu; eAg – hepatit B e a/g; <i>ULN upper limit normal</i> – normanın yuxarı həddi.		

Amerika Qaraciyər Xəstəliklərinin Tədqiqi Assosiasiyası 2018-ci ildə xronik HBV infeksiyasının müalicəsi üçün birinci sıra d/v olaraq tenofovirin istifadəsi ilə bağlı yenidən işlənmiş təlimatlar nəşr etdi. NICE təlimatlarına görə, HBsAg statusundan asılı olmayaraq, HBV-nin şaquli ötürülməsi riskini azaltmaq üçün HBV DNT >10⁷ BV/ml olan qadınlara tenofovir disoproksil ilə müalicə tövsiyə edilir. Son zamanlarda, tenofovir alafenamid fumarat (TAF) adlı tenofovirin yeni formulası xronik HBV-nin müalicəsi üçün təsdiq edilmişdir, çünki tenofovirin disoproksil fumarat (TDF) adlı ənənəvi formulası-yası ilə müqayisədə onun uzunmüddətli istifadəsi sümük sıxlığına və böyrək funksiyasına mənfi təsiri daha azdır. TAF tərkibli rejimlər hazırda İİV-ə yoluxmuş hamilələr arasında birinci sıra terapiyadır.

Anada müalicəyə göstəriş olmadığı halda təkrar qaraciyər funksiyası testləri və HBV DNT səviyyəsinin ölçülməsi erkən III-cü trimestrdə (hamiləliyin 28-32 h/h) aparılmalıdır. ***Doğuş zamanı ananın HBV-DNT səviyyəsinin >200.000 BV/mL (>5.3 log 10 BV/mL) olması anadan uşağa b/d ötürülmənin və profilaktikanın uğursuzluğunun ən mühüm proqnozlaşdırıcısıdır.***

HBV virus yükü <200,000 olan şəxslər tenofovir istifadəsinə başlamamalıdırlar, çünki immunoprofilaktika daha az virus yükü ilə perinatal ötürülmənin qarşısını almaqda yüksək effektivdir. Bundan əlavə, tenofovirin mənfi təsirlərinin də ola biləcəyi qeyd edilmişdir: tenofovirin qəbulu dayandırıldıqda HBV infeksiyası ağırlaşma bilər. Hamiləlikdən əvvəl TAF qəbul edən hamilələr hamiləlik boyu TAF-a davam etməlidirlər. Doğuşdan sonra a/v d/v-nin dayandırılması ilk 6 ay ərzində xronik HBV-nin kəskinləşmə riski ilə əlaqədardır, buna görə də xəstələr baş verəcək simptomlar barədə məlumatlandırılmalı və infeksiyadan tələffüz olunan hazırlanmış planlı laboratoriya müayinəsindən

keçməlidirlər. A/v terapiyası alıb-almamasından asılı olmayaraq, hamiləlik zamanı HBsAg-müsbət və ya naməlum olan və ya sənədləşdirilməmiş HBsAg statusu olan hamilə qadınlardan doğulan bütün yenidoğulanlara doğuşdan sonra 12 saat ərzində HBV peyvəndi və HBIG tətbiqi tövsiyə edilir.

Doğuş zamanı yardım

- DQVƏC baş verərsə, doğuş aktiv şəkildə idarə edilməlidir; Döl qışaların süni cırılması mümkün qədər gecikdirilməlidir (əgər mümkünsə).
- Dölün baş dərisində elektrodlardan istifadə etməkdən və dölün qan nümunəsini götürməkdən çəkinmək lazımdır.
- Döl/ana travmasını minimuma endirmək və şaquli ötürülmə riskini azaltmaq üçün çətin əməliyyatlı vaginal doğuşlardan çəkinmək lazımdır.
- Doğuş şöbəsinə olan zahının baxımına cavabdeh olan mama doğuşdan dərhal sonra HBV ötürülmə riski olan hər hansı bir körpə haqqında növbətçi həkim-pediatra məlumat verməlidir.

Xronik HBV-yə yoluxma təsdiqləndikdə, qaraciyər funksiyasının ilkin testlərinin aparılması, HBV DNT səviyyələrinin və HbeAg-nin müəyyən edilməsi göstərişdir. HBV DNT səviyyələri bir çox vahiddə bildirilə bilər; *Cədvəl 2*-də terapiya və vahidlər arasında çevrilmə üçün tipik həddlər verilmişdir.

Antenatal idarəetmə: HBV infeksiyası olan hamilə qadınların qiymətləndirilməsi HBV-nin şaquli ötürülməsi riskini və qaraciyər xəstəliyinin ağırlığını müəyyən etmək üçün mütəxəssis nəzarətində aparılan əlavə tədqiqatları əhatə etməlidir.

- HBsAg-müsbət qadınlara invaziv prosedurlar zamanı potensial ötürülmə riski barədə məlumat verilməlidir. Qeyri-invaziv prenatal test (QİPT) bəzi qadınlar üçün bir seçim ola bilər. İnvaziv prosedurlar tələb olunanlarda amniosentez xorion xovları biopsiyasından (XXB) daha təhlükəsizdir, lakin mümkün olduqca, amniosentezdən də yayınmaq lazımdır.
- Uğursuz postkontakt profilaktika riski yüksək olan hamiləliklərin müəyyən edilməsi məqsədi ilə bütün HBsAg-müsbət qadınlar HbeAg-anti-HBe və HBV DNT səviyyəsinin təyini üçün test nəzarəti keçməlidirlər. Qadınlarda həmçinin qaraciyər funksiya-

sının qiymətləndirilməsi aparılmalıdır. III-cü trimestrdə yüksək virus yükü (>200.000 BV/ml, 6 loq nüsxə/ml ekvivalent) olan qadınlara doğuşdan əvvəl virus yükünü və anadan körpəyə keçmə riskini azaltmaq üçün gec hamiləlik dövründə HBV a/v terapiyası təklif edilməlidir.

Hamiləlikdə Hepatit B peyvəndi

Qeyri-immun və ya qismən immun hamilələr peyvənd edilməlidir. Bu xəstə qrupunda hamiləlik zamanı klinik göstərişlər olduqda HBV infeksiyasına təkrar test nəzərə alınmalıdır. Hamilə qadınların peyvənd edilməsinin zərəri ilə bağlı heç bir sübut yoxdur. HBV-yə yoluxmuş qadınların peyvənd edilməsinin artıq əhəmiyyəti yoxdur.

Hepatit B peyvəndinin tərkibi, formaları: 1) Rekombinant HBV peyvəndi; 2) Monodoz və ya çoxdozalı flakonda inyeksiya üçün suspenziya.

Hepatit B peyvəndinə göstərişlər: Hepatit B-nin qarşısının alınması.

Doza və peyvənd cədvəli: Doza pasiyentin yaşına və istifadə olunan peyvəndin növünə görə dəyişir. İstehsalçının göstərişlərinə əməl edilməlidir.

Uşaq üçün: bir doza = 5-10 mikroqram

Yetkinlər üçün: bir doza = 10-20 mikroqram təşkil edir.

Uşaqlarda istifadə qaydası:

≤ 2 yaşdan kiçik uşaqlarda budun anterolateral hissəsinə ə/d yeridilir;

≥ 2 yaşdan yuxarı uşaqlarda isə deltavarı əzələyə ə/d yeridilir.

SAĞRI ƏZƏLƏSİNƏ YERİDİLMİR!

Standart cədvəl:

▪ Yenidoğulanlar və körpələr:

- Doğuşdan sonra mümkün qədər tez birinci doza (həyatın ilk 24 saati ərzində), 6 həftədən sonra 2-ci doza və 14 həftədən sonra 3-cü doza verilir.

və ya

- Doğuşdan sonra mümkün qədər tez birinci doza (həyatın ilk 24 saati ərzində üstünlüklə), sonra isə hər biri 4 həftə ara ilə üç doza verilir: 1-cisi – 6-cı həftədə, 2-cisi – 10-cu həftədə və 3-cü dozası – 14-cü həftədə.

▪ **Uşaq, yeniyetmə, böyüklər: cədvəl 0-1-6**

- 4 həftə ara ilə iki doza verilir, 1-ci dozadan 6 ay sonra 3-cü doza
- **Postkontakt profilaktika** halında tez bir zamanda qorunma tələb olunduqda sürətləndirilmiş cədvəl: *Eyni ay ərzində 0-7-21-ci günlərində üç doza verilir; 4-cü doza isə 1-ci dozadan bir il sonra tətbiq edilir.*

Qeydlər: Doğuş zamanı yalnız monovalent HBV peyvəndi istifadə edilir. Sonrakı dozalar üçün monovalent və ya tetravalent (difteriya, tetanus, göyöskürək, HBV) və ya beş valentli (difteriya, tetanus, göyöskürək, hepatit B və *Haemophilus influenzae*) peyvənd tətbiq edilir.

- Körpəyə doğum dozası verilməmişsə, bu doza tibb işçiləri ilə ilk təmas zamanı ilkin cədvəlin növbəti dozasına qədər istənilən vaxt tətbiq oluna bilər.
- Tətbiq edilməzdən əvvəl əgər peyvənd cədvəlinin tam seriyasının arası kəsilirsə (yenidən əvvəldən başlamaq lazım deyil), peyvənd kəsildiyi yerdən davam edilir və seriya normal şəkildə tamamlanır.
- Yalnız ə/d yeridilməsinə əks göstərişdə d/a inyeksiyalar istifadə edilə bilər.
- Peyvəndi homogenləşdirmək üçün istifadə etməzdən əvvəl çalxalamaq lazımdır.

Saxlanması 2 °C - 8 °C arasında. Dondurulmur.

HBIG yalnız ananın hepatit B-yə yoluxduğu məlum olduğu halda, lakin bu hamiləlik üçün virus yükü və ya HBV yoluxuculuq markerlərinin olmadığı və ya qeyri-müəyyən olduğu hallarda körpəyə (*peyvəndə əlavə*) təyin edilir. HBIG passiv immuniteti təmin edir və yoluxduqdan sonra hepatit B peyvəndi təsirli olana qədər sürətli, dərhal, lakin müvəqqəti qoruma üçün istifadə olunur.

Xronik HBV məlum olduğu anaların bütün yenidoğulanları hər iki vasitəni almalıdırlar: monovalent HBV peyvəndi və HBIG doğum dozası.

HBV peyvəndə dair əks göstərişlər, əlavə təsirlər, ehtiyat tədbirləri:

- HBV peyvəndin əvvəlki dozasına allergik reaksiyaların müşahidə olduğu halda peyvənd tətbiq edilmir.
- Ağır kəskin febril xəstəlik halında peyvənd təxirə salınmalıdır; cüzi infeksiyalar əks göstəriş deyil.

- Peyvənd səbəb ola bilər: kiçik yerli reaksiyalara (inyeksiya yerində ağrı və ya qızartı), qızdırma, baş ağrısı, mialgiya; nadir hallarda: anafilaktik reaksiya.
- Digər peyvəndlərlə eyni vaxtda tətbiq olunarsa, müxtəlif şprislərdən və inyeksiya nahiyələrindən istifadə edilir.
- Hamiləlik və ana südü ilə qidalanma: əks göstəriş yoxdur

HBV profilaktikası üçün a/v terapiyası alan qadınlar doğuşdan 12 həftə sonra terapiyanı dayandırmalıdırlar.

Döşlə əmizdirmə: Neonatal HBV immunoprofilaktikası zamanı ana südü ilə qidalanma əks göstəriş deyil: **HBV ilə monoinfeksiyalı qadınlar doğumdan sonra 24 saat ərzində neonatal profilaktika aparıldıqda körpəni döşlə əmizdirə bilərlər.**

Tenofovir qəbul edən HBV olan qadınlara körpəni ana südü ilə qidalandırması əks göstəriş deyil.

İİV-ə yoluxmuş HBV olan qadınlara körpəni ana südü ilə qidalandırmaq tövsiyə edilmir.

Əgər döşlə əmizdirən ananın məmə ucunda qanaxma varsa, qanla birbaşa təmasın qarşısını almaq üçün döş sağalanadək zədələnmiş döşdən ***süd sağılıb atılsın*** və qidalandırma zədələnməmiş döş ilə davam etdirilsin və ya döş pompası ilə süd sağılsın.

HBV-nin qeyri-spesifik profilaktikası virusun parenteral yayılmasının qarşısının alınmasına yönəlmiş tədbirlər kompleksinin həyata keçirilməsindən (birdəfəlik alətlərin istifadəsi, tibbi alətlərin etibarlı sterilizasiyası, qan məhsullarının, orqan və toxumaların monitorinqi, virus daşıyıcılarının qeydiyyatı, tibbi personal tərəfindən əlcəklərdən istifadə) ibarətdir.

HBV-nin spesifik profilaktikası tərkibində HBs antigeni olan rekombinant gen-mühəndislik peyvəndlərinin istifadəsini əhatə edir.

! HBV peyvəndi məcburi peyvənd cədvəlinə daxildir!

Pasiyentlər üçün məlumat: Hamilələrə asetaminofen də daxil olmaqla, potensial hepatotoksik dərmanların və spirtli içkilərin istifadəsindən çəkinmə ilə bağlı məsləhətlər verilməlidir. Xəstə şəxslərin ailə üzvləri HBV statusuna görə qiymətləndirilməli və həssas olarsa, immunizasiya edilməlidir. HBV qan və cinsi əlaqə yolu ilə ötürülməklə yanaşı, məişət əşyalarının (məs., qab-qacaq, diş fırçaları)

birgə istifadəsi və yaxın təmas vasitəsilə də ötürülə bilər; beləliklə, təhlükəsiz, gigiyenik təcrübələr tətbiq edilməlidir.

HBV daşıyıcısı olan qadınlara ana südü donorluğunda iştirak etmək tövsiyə olunmur.

Təvsiyələrin xülasəsi

№	Təvsiyələr
1	Əgər əvvəllər sənədləşdirilməmiş və ya həyata keçirildiyi məlum deyilsə, ilkin prenatal gəlişdə üçpanelli testi (HBsAg, HBsAg [anti-HBs] a/c və HBV nüvə a/g tam a/c [tam anti-HBc]) təvsiyə edilir.
2	Əvvəllər sənədləşdirilmiş mənfi üç panelli testin olduğu bütün hamiləliklər üçün ilkin tibbi müayinə zamanı universal HBsAg skrining təvsiyə edilir.
3.	Naməlum HBsAg statusu olan şəxslərə hamiləlik dövründə tibbi yardım üçün hər hansı bir müraciətdə testdən keçməsi təvsiyə edilir. Klinik hepatiti olanların və ya kəskin HBV infeksiyası üçün risk faktorları olanların doğuşu gözlənildikdə doğuş müəssisəsinə qəbul zamanı müayinədən keçmələri təvsiyə edilir.
4.	Doğuş zamanı HBV-yə xronik yoluxmuş şəxslərdə rutin yardımın dəyişdirilməsi təvsiyə edilmir. Bu vəziyyətdə neonatal immunoprofilaktikanın tətbiqi standart yardımdır.
5.	Perinatal olaraq HBV-nin ötürülmə riskini azaltmaq üçün qeydə alınmış təvsiyələr.
6.	Körpə doğuşdan sonra immunoprofilaktika aldığı müddətdə HBV yoluxmuş anaya körpəni döşlə əmizdirməsi təvsiyə edilir.
7.	HBV infeksiyası olan və invaziv müayinədən keçmək istəyən şəxslərə testin kliniki yardıma necə təsir edəcəyi kontekstində risklər və faydalar haqqında məlumatlı müzakirədən sonra proseduru həyata keçirməsi təvsiyə edilir.
8.	HBV virus yükü >200.000 BV/mL (>5.3 log ₁₀ BV/mL) olan hamilələrə virusun perinatal ötürülmə riskini azaltmaq üçün üçüncü trimestrdə (28-32 həftələrindən başlayaraq) immunoprofilaktikaya əlavə strategiya kimi tenofovirlə (TAF – gündə 25 mq və ya TDF – gündə 300 mq) antivirus terapiyası təvsiyə edilir.
9.	Antivirus terapiyanın alıb-alınmamasından asılı olmayaraq hamiləlik zamanı HBsAg-müsbət və ya naməlum olan və ya sənədləşdirilməmiş HBsAg statusu olan hamilə qadınlardan doğulan bütün yenidoğulanlara doğuşdan sonra 12 saat ərzində HBV peyvəndi və HBIG tətbiqi təvsiyə edilir.

10.	İmmunitetinin seroloji sübutu və ya peyvəndin sənədləşdirilmiş tarixi olmayan bütün şəxslərə hamiləlik dövründə HBV peyvəndi tövsiyə edilir.
<i>Society for Maternal-Fetal Medicine. Hepatitis B in pregnancy: updated guidelines. Am J Obstet Gynecol 2023</i>	

Hospitalizasiya və izolyasiya – ağır hallarda göstərişdir.

Profilaktika – tövsiyə olunur.

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi – skrining və vaksinasıya tövsiyə edilir.

Hamiləliyin pozulması – tövsiyə edilmir.

Doğuş – vaginal doğum tövsiyə olunur.

Döşlə əmizdirmə – mümkündür, lakin məmə uclarında çat və ya qanaxma varsa dayandırılmalıdır, çünki bu ötürülmə riski yaradır.

MƏXMƏRƏK VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Məxmərək (Alman qızılcası və ya üçgünlük qızılca) adətən qızılcaya bənzər, üzdə başlayan və bədənədən ətraflara doğru yayılan səpgilərə səbəb olsa da, qızılcadan fərqli *Rubivirus* cinsindən olan *Matonaviridae* fəsiləsinin sferik, müsbət, RNT-si təkzəncirli RuV virusun törətdiyi, əsasən uşaq və gənclərin məruz qaldığı, hava-damcı yolu ilə ötürülən yoluxucu infeksiyadır. Məxmərəyə qarşı immuniteti olmayan, yəni əvvəllər məxmərək xəstəliyi keçirməmiş və mayalanmadan əvvəl xəstəliyə qarşı peyvənd olunmamış qadın hamiləlik zamanı məxmərək xəstəliyinə yoluxa bilər. Məxmərək virusu (MV) qoruyucu bəyri asanlıqla aşaraq anadan dölə şaquli şəkildə hematogen yolla ötürülür: ötürülmə sürəti ananın yoluxduğu h/h müddətindən asılıdır. Virus embrion toxumalarına yüksək meyllidir: hüceyrələrin bölünmə prosesinə, dölün toxuma və orqanlarına təsir edərək səciyəvi anadangəlmə anomaliyalar spektrinə (eşitmə, görmə itkisi, ürək qüsurları və digər ciddi patologiyalara) səbəb olur (**A**). Hamiləliyin ilk həftələrində yoluxma baş verərsə, MV qadının qanına yayılır (virusemiya) və xorion (gələcək cift) vasitəsilə dölün toxumalarına nüfuz edərək onu zədələyir. Erkən hamiləlik dövründə yoluxma düşüklü, dölün ölümünə və ya anadangəlmə qüsurların toplusunu cəmləşdirən anadangəlmə məxmərək sindromu (AMS) ilə körpənin doğulmasına səbəb ola bilər. 14 həftədən sonra infeksiyanın ötürülməsi transpləntar yolla davam edir. Ciftdə çoxaldıqdan sonra MV inkişaf etməkdə olan dölün bütün damar sistemində yayılır, qan damarlarının sitopatik zədələnməsinə, inkişaf edən orqanların işemiyasına, dölün qidalanmasının pozulmasına səbəb olur. AMS qadının infeksiya xəstəliyinin ağırlığından asılı olmayaraq inkişaf edir: hamilə qadında rubellanın hətta asimptomatik gedişi dölün patologiyasının ağır b/d formasının inkişafına səbəb olur. AMS yenidoğulanda aşağıda sadalananlardan hər hansı birini əhatə edə bilər: az çəkili doğum; göz qüsurları (katarakta, mikroftalmiya, qlaukoma, retinopatiya); neyrosensor karlıq; ürək qüsurları (açıq arterial axacaq, periferik ağciyər arteriyasının stenozu); MSS qüsurlarından mikrosefaliya, zehni gerilik; trombositopenik purpura, hepatosplenomeqaliya və sümük zədələnmələri. AMS ilə əlaqəli

karlıq ən çox rast gələn anadangəlmə qüsurdur. AMS-nin yüngül formalarında doğuş zamanı aşkar klinik təzahürlər olmaya bilər, lakin AMS ilə bağlı simptomların aşkarlanması 2-4 yaşa qədər gecikə bilər.

Yoluxuculuq dövrü:

3. Virus, adətən, səpgilərin başlanmasından təxminən 7 gün əvvəl və 7 gün sonra qazanılmış məxmərəyi olan şəxslərin nazofaringeal sekresiyası ilə ifraz olunur. Daha yüksək kontagiozluq – səpgi müəyyən olduğu vaxt hesab edilir. Asimptomatik insanlar yoluxucudur, lakin yoluxma dövrünü müəyyən etmək çətindir.
4. AMS olan körpələr doğuşdan sonra ≤ 1 il ərzində nazofaringeal sekresiya və sidiklə ifraz olunan virusu ötürə bilərlər. MV doğuşdan bir neçə il sonra AMS və anadangəlmə kataraktası olan uşaqların linzalarında müəyinə zamanı aşkar edilmişdir.

RİSK FAKTORLARI

Mayalanma anından ilk 12 həftə ərzində məxmərəyə yoluxmuş qadınlar ən böyük risk altındadır: erkən h/h-da baş verən yoluxma donmuş hamiləlik və dölün inkişafından qalması riski ilə əlaqəlidir. Hamilə qadında məxmərək infeksiyası təsdiq edildikdə, ona AMS riski ilə bağlı məsləhət verilməlidir. Dölün yoluxma dərəcəsi və infeksiyanın dölə təsiri yoluxmanın baş verdiyi h/h asılıdır. Hamiləliyin 4-cü həftəsində məxmərəyə yoluxma dölün 90% ölümü və ya baş verən anadangəlmə anomaliyalar, ilk növbədə, dölün sinir sisteminin və beyninin zədələnməsi ilə nəticələnir. Düşük riski çox yüksəkdir. Doğuşdan sonra sağ qalan körpələrdə infeksiya davamlıdır və 6-12 ay ərzində MV ifraz olunur.

- Hamilə virusa 5-8 h/h yoluxduqda ürək və görmə orqanları qüsurlarının inkişaf riski xüsusilə təhlükəlidir.
- Yoluxma 9-12 h/h baş vermişse ilk növbədə virusun təsirinə eşitmə orqanları məruz qalır.

Virusa yoluxma doğuş zamanı qanaxma, sepsis və doğuş fəaliyyətinin pozulması kimi ağırlaşmalara səbəb ola bilər. Bu ağırlaşmaların mövcudluğu hamiləliyin dayandırılması üçün mütləq tibbi göstərişdir. ***Hamilə qadınlarda 16 həftəyə qədər baş vermiş məxmərək xəstəliyinin ağırlığından asılı olmayaraq hamiləlik, asimptomatik olsa belə, dayandırılmalıdır (A).***

Hamiləliyin ikinci yarısında məxmərəyə yoluxduqda, qüsurların inkişaf riski azalır. Görünən qüsurlar aşkar edilmədikdə, hamiləlik uzadıla bilər (ana istərsə), lakin hər hansı bir mərhələdə baş verə bilən qüsurların yüksək riski və doğuşdan sonrakı ağırlaşmalar barədə anaya xəbərdarlıq edilməlidir. Yoluxma 28 h/h sonra baş verərsə, risklər əhəmiyyətli dərəcədə azalır, lakin sağlam uşaq dünyaya gətirmək üçün etibarlı bir ehtimal yoxdur. Hamilə qadın 28 h/h sonra məxmərəyə yoluxarsa, o, yüksək risk qrupu kimi qeydiyyatla alınır. Gec hestasiya mərhələsində məxmərəyə yoluxma zamanı cift çatışmazlığının müalicəsi, düşüyün qarşısının alınması və dölün qorunması üçün tədbirlər həyata keçirilir. Doğum prosesi qanaxma və doğum fəaliyyətinin pozulması riskinin yüksək olduğu şəraitdə baş verir.

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFAT

B06 Məxmərək (alman qızılcası)

Z20.4 Xəstə ilə kontakt və məxmərəklə yoluxma imkanı

DİAQNOZ

Ananın anamnezi əldə edilməlidir. Məxmərək 25-50% hallarda asimptomatikdir; orta hesabla, inkubasiya dövrü 14 gündür (12-23 gün diapazonunda). Bəzi hallarda prodromal simptomlar aşkar ola bilər: məxmərək səpgisindən 1-5 gün əvvəl subfebril qızdırma ($<39^{\circ}\text{C}$); halsızlıq və anoreksiya; adətən yayılmış postaurikulyar və suboksipital düyünləri əhatə edən (generalizə olunmuş) limfadenopatiya; nadir hallarda nevroloji pozulma və trombositopeniya; 3 günə qədər qaşınma ilə davam edən yüngül, qeyri-spesifik, makulopapulyar, əvvəlcə üzdən başlayaraq 24 saat ərzində bədənə yayılan keçici eritematoz səpgi. Reproduktiv yaşda qadınların 70%-də səpgi ilə eyni vaxtda, bəzən bir aya qədər davam edən artrit və artralgiya müşahidə olunur. Ən çox barmaqlar, biləklər və dizlər təsirlənir. Məxmərək səpgisi qızılca səpgisindən daha tez yayılaraq yox olur. Səpkinin yaranması bəzən nasazlıq, yüngül rinit, konyunktivit və boğaz ağrısı ilə müşayiət edilə bilər. Adətən üç gün ərzində göründüyü qaydada səpgi yox olur. Nadir ağırlaşmalara ensefalit və trombositopenik purpura daxildir. Ana viremiyası yoluxduqdan 5-7 gün sonra virusun bütün orqanizmə yayıldığından, həmçinin dölün transplasental yoluxduğundan sonra baş verə bilər.

Məxmərəkdə səpginin yaranmasına əsaslanan klinik diaqnoz etibarsızdır; belə hallar laboratoriya testləri ilə təsdiqlənməlidir. Məxmərək diaqnozu qan testi ilə qoyulur. Diaqnoz spesifik məxmərək IgM-nin seroloji təyininə və ya kəskin və konvalessent faza nümunələrində məxmərək IgG-nin əhəmiyyətli dərəcədə artmasına əsaslanır (**A**). Virus infeksiyasını aşkar etmək üçün əks transkripsiyalı ZPR (RT-ZPR) istifadə edilə bilər; virus kulturası da məqbuldur, lakin vaxt aparan və bahalıdır. Test üçün göstəricilər G və M sinfinin a/c (immunoqlobulinlər). Bu göstəricilər *ToRCH* kompleksinin siyahısına daxildir – həm hamiləliyi planlaşdırma mərhələsində, həm də hamiləlik dövründə məcburi analiz olaraq qəbul edilmişdir. G a/c məxmərəyə qarşı immunitetin olmasını göstərir. Test nəticələri aşağıda təqdim edilir:

IgG müsbətdir və IgM müsbətdir:

- Yaxında baş vermiş yoluxma və ya reinfeksiyanı göstərir: təsdiqi üçün test təkrarlanmalıdır (IgM fraksiyaları üzrə İFA və ya HAT)
- Müsbət IgM məxmərək infeksiyasını və / yaxud IgG titrinin yüksəlməsini təsdiqləyir: yanlış-müsbət nəticə verə bildiyi üçün serologiya virusoloq tərəfindən şərh edilməlidir. Məxmərək infeksiyasının təsdiqi üçün IgG avidlik testi təyin edilə bilər.
- IgM-nin müsbət nəticəsi və / və ya IgG-də artım ananın məxmərəyə yoluxmasını göstərir.

IgG mənfidir və IgM mənfidir:

- Məxmərək infeksiyasına qarşı həssaslığı göstərir
- Təmasdan sonra 3 həftədən az və ya xəstəliyin başlanğıcından 7 gündən az müddətdə seroloji müayinə təkrarlanmalıdır
- Əgər serokonversiya yoxdursa, məxmərəyə həssasdır və doğuşdan sonra immunizasiya edilməlidir
- Əgər IgM və ya IgG serokonversiyası təsdiqlənərsə, bu, ananın məxmərəyə yoluxması deməkdir.

IgG mənfəi və IgM müsbətdir:

- Yaxınlarda mümkün olan yoluxmanı göstərir: Seroloji müayinə təkrarlanmalıdır
- Əgər IgG serokonversiyası baş vermirsə, bu, yanlış-müsbət IgM ola bilər. Doğuşdan sonra immunizasiya göstərişdir

- IgG serokonversiyası təsdiqlənersə, bu, ananın məxmərəyə yoluxmasını göstərir

IgG müsbət və IgM mənfidir:

- Keçmiş infeksiya və ya immunizasiyanı göstərir
- Müsbət antenatal skriningdə olduğu kimi idarə edilməlidir

Serokonversiya halında məsləhət: Ana infeksiyasının vaxtı və müalicə variantları və döl ilə əlaqədar risk haqda qadına məsləhət verilməlidir.

- I-ci trimestrdə ana infeksiyası baş verərsə, hamiləliyin dayandırılması təklif edilməlidir.
- II-ci trimestrdə ananın infeksiyası baş verərsə, döl testi tövsiyə edilir.
- 20 həftəlik hamiləlikdən sonra ana infeksiyası nadir hallarda anadangəlmə məxmərək sindromu ilə əlaqələndirilir.

Qazanılmış və ya anadangəlmə məxmərək xəstəliyini təsdiqləmək üçün istifadə edilən diaqnostik testlərə daxildir:

- Seroloji üsul (KBR, HAR, İFR, İFA, IgM, IgG)
- Virusoloji üsul (virus kulturası)
- ZPR

Bir çox səpgi törədən xəstəliklər qazanılmış məxmərəyə bənzədiyindən, diaqnozun təsdiqlənməsinin yeganə üsulu ***laborator testlərin aparılmasıdır***. Hamiləlik dövründə məxmərəyin diaqnostikası orqanizmdə virusa qarşı a/c mövcudluğunu və ya olmadığını göstərən seroloji testlərin aparılmasına bağlıdır.

İFA virusa qarşı a/c miqdarının və növünün təyini üçün sadə diaqnostik üsuldur: üstünlüyü bir gündə diaqnozun müəyyən edilməsi mümkünlüyüdür. Diaqnostika sxemində “qızıl standartdır”.

İFR immunoloji komplekslərin flüoressent elementlərlə bağlanması xüsusiyyətinə əsaslanır (parlayan sahələr görünür). Texnika həssasdır, etibarlı məlumatlar verir və diaqnozu təsdiqləmək üçün istifadə olunur.

ZPR dəqiq diaqnostik üsuldur, çünki virusun nuklein turşularının bölgələrini müəyyən etməyə imkan verir ki, bu da xəstəliyin səbəbinin məxmərək virusu olduğunu 100% təsdiqləyir.

Məxmərəyə-spesifik IgM a/c-nin aşkarlanması həm qazanılmış, həm də anadangəlmə məxmərək xəstəliyinin diaqnozunu təsdiqləyər

bilər. Bununla belə, bu testlər ehtiyatla şərh edilməlidir, çünki yanlış-müsbət və yanlış-mənfi nəticələr alınə bilər.

Xəstəlik baş verdikdə, həkimə ilk gəlişdə zərdab mümkün qədər tez toplanmalıdır. Bununla belə, səpgilər göründükdən sonra 5-ci gündən əvvəl və ya AMS olan körpələrin həyatının ilk ayında IgM a/c aşkarlanmaya bilər. Əgər qazanılmış məxmərəkdə səpgilərin başlamasından 5 gündən az müddətdə və ya AMS şübhəli yenidoğulanda bir aydan az müddətdə alınan nümunədə mənfi nəticə göstərilirsə, başqa bir nümunə tələb olunacaq. Kəskin və konvalessent nümunələrin arasında məxmərəyə xas IgG a/c-nin əhəmiyyətli dərəcədə artması qazanılmış məxmərək diaqnozunu təsdiqləyə bilər. İlk nümunə xəstəliyin mümkün qədər erkən vaxtında (səpgilər başladıqdan sonra 7 gün ərzində və 10 gündən gec olmamaq şərtilə) alınmalıdır. Birinci və ikinci nümunə arasındakı minimum interval 7 gündən az olmamalıdır: **14-21 gün arası müddət idealdır**. Ana a/c-nin passiv ötürülməsindən yaranan anadangəlmə məxmərək diaqnozu gözləniləndən daha uzun müddət qalmağa davam edən yüksək məxmərək IgG a/c səviyyələri ilə qoyula bilər. Anada xəstəlik inkişaf etdikdə, vəziyyət şübhə doğurduqda və ya virusla təkrar yoluxma təsdiq olduqda dölün diaqnostikası yalnız 17-20 həftə arasında aparılır. Prenatal diaqnoz ZPR üsulu ilə həyata keçirilir, bunun üçün amniotik mayenin təhlili aparılır. Virus hüceyrə kulturasında, xorion xovları (XX) və ya cift fraqmentlərində, həmçinin kordosentezlə alınan döl qanında aşkarlanə bilər. Yenidoğulanın laborator diaqnostikası göbək ciyəsi və ya kapilyar qanında virusa qarşı a/c təyini ilə həyata keçirilir. Əgər virus RNT-si aşkar edilmirsə, bu, orqanizmin yoluxmadığına zəmanət vermir. Xüsusi a/c mövcudluğunu da istisna etmək lazımdır. Əgər immunotolerantlıq faktı varsa, hətta a/c yoxluğu yanlış-mənfi nəticə verə bilər. Bu halda ZPR aparılması və a/c yenidən təyin edilməsi tələb olunur.

Qazanılmış məxmərək: IgM zərdab a/c: klinik əlamətlərlə yanaşı məxmərək diaqnozunu spesifik IgM-in aşkarlanması təsdiqləyə bilər. Əgər nümunə səpgilərin başlanmasından 5 gündən az müddətdə toplanmışsa və nəticə mənfi olarsa, başqa bir nümunə tələb olunur (yanlış-müsbət və yanlış-mənfi nəticələr alınə bilər).

IgG zərdab a/c: Kəskin və sağalma fazaların nümunələri arasında məxmərəyə spesifik IgG a/c əhəmiyyətli dərəcədə artması diaqnozu təsdiqləyə bilər. İlk nümunə xəstəliyin mümkün qədər erkən (10

gündən çox müddət olmamaqla) dövründə alınmalıdır. Birinci və ikinci nümunə arasındakı minimum interval ən azı 7 gün olmalıdır (*ideal 14-21 gündür*).

RT-ZPR: Nümunələr xəstəlik başladıqdan sonra mümkün qədər tez, ideal olaraq, səpgilər baş verdikdə 5 gün ərzində toplanılmalıdır. 0-5-ci günlərdə burun / udlaq / boğaz yaxması alınır. 6-9-cu günlərdə burun / udlaq / boğazdan yaxma alınır və sidik toplanır. Virus səpgidən 1 həftə əvvəl və 2 həftə ərzində aşkar edilə bilər. Lazım olduqda nümunələr istinad laboratoriyasına göndərilə bilər.

Anadangəlmə məxmərək: IgM a/c: məxmərəyə-spesifik IgM-nin aşkarlanması diaqnozu təsdiqləyə bilər. Əgər nümunə 1 aydan az yaşda toplanmışsa və nəticə mənfidirsə, başqa bir nümunə tələb olunur. Yanlış-müsbət və yanlış-mənfi nəticələr alınə bilər.

IgG a/c: ana a/c passiv ötürülməsindən gözləniləndən daha uzun müddət və yüksək səviyyədə qalmağa davam edən məxmərəyə xas IgG a/c səviyyələri ilə anadangəlmə məxmərək diaqnozu müəyyən edilə bilər.

RT-ZPR/Virus izolyasiyası: Virus burun və boğaz ifrazatlarından, qan, sidik və onurğa beyni mayesində bir il və ya daha uzun müddət aşkar edilə bilər. Virusun izolyasiyasına həmişə cəhd edilməlidir. Bu test üçün nümunələr istinad laboratoriyasına göndərilir.

Dölün diaqnostikası: Məxmərəyə dair ZPR, məxmərək əkməsi və dölün IgM təyini XXN alındıqdan, amniosentez və ya kordosentezdən sonra həyata keçirilə bilər.

- ✓ Antenatal müayinə məlum ana infeksiyasından ən azı 6 həftə sonra tövsiyə edilir; lakin ən münasibi hamiləliyin 20-ci h/h sonra icra edilməsidir.
- ✓ Yanlış-mənfi döl IgM çox vaxtı hamiləliyin sonunadək müşahidə olunur

Amniosentez: ideal olaraq, simptomlardan və ya subklinik infeksiyanın təxmin edilən vaxtından 3 həftə sonra həyata keçirilir.

- ✓ Amniotik maye MV müəyyən edilməsi üçün yoxlanılır. Mənfi hesab edilməzdən əvvəl kulturalar 8 həftə saxlanılır. Mənfi kultura nəticəsi dölün yoluxmasını tamamilə istisna etmir.

Dölün qan nümunəsinin götürülməsi üçün mütəxəssislə məsləhətləşmək lazımdır.

- ✓ Əgər qan nümunəsi 21-23-cü h/h alınarsa, zərərddə məxmərəyə spesifik IgM a/c mövcudluğu yoxlanılır və etilen diammin tetraasetat (EDTA) ilə antikoagulyasiya edilmiş qan virusun təcrid olunması məqsədilə əkilir.

- ✓ Mənfi IgM titri dölün yoluxmasını istisna etmir.

Xorion xovlarının biopsiya nümunəsi (XXBN)

- ✓ XXN ilk trimestrdə dölün yoluxması və zədələnməsi ehtimalına görə donmuş hamiləliyə şübhə yarandıqda aparılır.
- ✓ Yanlış-müsbət ZPR nəticəsi ana toxumasının yoluxması riski ilə əlaqələndirilir.
- ✓ Əldə edilən toxumada MV-nin tədqiqi üçün əkmə, İB üsulları və məxmərəyə həssas spesifik gen zonu ilə ekstraksiya edilmiş RNT-nin araşdırılması daxildir.

Müayinələr

- ✓ Göbək ciyərindən alınan qanın IgM serologiyası
- ✓ IgM serologiyası üçün yenidogoğulanın dabanından qanın alınması
- ✓ IgG, IgM serologiyası üçün ana qanı
- ✓ məxmərək üçün ZPR (sidik və faringeal yaxma)
- ✓ Virus kulturası üçün sidik, faringeal və konyunktival (göz yaşı) yaxma
- ✓ Histopatologiya üçün cift

Nəticələrin alınması bir neçə həftə çəkə bilər.

Anadangəlmə məxmərək sindromunun klinik xüsusiyyətləri

Simptomlu yoluxmuş körpə: Körpənin IgG səviyyəsi ananın IgG titrindən yüksəkdir; IgM müsbətdir; ZPR müsbətdir.

Dəstəkləyici idarəetmə:

- ✓ İmmunitetli olmayan işçilər AMS şübhəsi olan və ya təsdiqlənmiş körpələrə qulluq etmək üçün təyin edilməməlidir.
- ✓ Ana südü ilə qidalanma əks göstəriş deyil
- ✓ Doğuşdan sonra oftalmoloji, kardioloji və audioloji qiymətləndirmə təmin edilməlidir
- ✓ Davamlı infeksiya ilə bağlı yaranan hər hansı anomaliyaları aşkar etmək üçün 12 ay ərzində hər 3-6 aydan bir davamlı izləmə

- ✓ AMS ilə körpələr 1 yaşa qədər yoluxucu hesab edilməlidir; istisna hallarını 3 aylığından sonra körpədə MV-ya burun-udlaq və sidik kulturasının mənfi nəticəsi təşkil edir.

AMS-in klinik əlamətləri yoxdur.

Asimptomatik yoluxmuş körpə (doğumdan aylar və ya illər sonra gec başlayan xəstəlik riski): IgM müsbət; ZPR müsbətdir, **“Simptomlu yoluxmuş körpə”** bölümündə aparılan müalicə ilə eynidir

Körpə, ehtimal ki, yoluxmamışdır: Körpənin IgG-si ana IgG-dən azdır; IgM mənfi; ZPR mənfidir.

Ana südü ilə qidalanma təşviq edilməlidir. 9 aydan sonra IgG-nin düşməsi və ya olmaması ilə məxmərək infeksiyasının olmadığı təsdiqlənməlidir

Hamiləlik planlaşdırdıqda skrining: İdeal seçim hamiləliyin planlaşdırılmasından üç ay əvvəl həkimə müraciət edərək məxmərəyə qarşı a/c olub-olmadığını yoxlamaqdır. Əgər a/c aşkar edilərsə, heç bir tədbir tələb olunmur; əgər a/c yoxdursa, o zaman **hamilə qalmadan əvvəl məxmərəyə qarşı peyvənd olunmaq vacibdir! (MƏCBURİDİR!) (A)** və yalnız üç aydan sonra hamiləlik planlaşdırıla bilər.

Ana skriningi:

- Bütün hamilələrə ilk gəlişdə rubella üçün IgG antenatal müntəzəm skriningi tövsiyə olunur **(A)**.
- Məxmərəklə təmasda olan və ya məxmərək xəstəliyinə bənzər klinik əlamətləri olan hamilə qadınlar artan a/c titri və/və ya məxmərəyə spesifik IgM üçün yoxlanılmalıdır.
- Məxmərək diaqnozu qoyulmazdan əvvəl seroloji təsdiq tələb olunur **(A)**.

MÜALİCƏ

Məxmərək xəstəliyinin müalicəsi qeyri-spesifikdir, çünki etiotrop terapiya yoxdur. Yoluxmazdan əvvəl hamilə qadının məxmərəyə dair sənədləşdirilmiş müsbət seroloji testi yoxdursa, IgM və IgG testi üçün zərflər toplanılır. Əgər erkən hestasiya dövründə hamilə qadın məxmərəyi təsdiqlənmiş xəstə ilə təmasda olmuşsa və abort etmək mümkün deyilsə, hamilə qadına IG yeridilməlidir. IG qadında məxmərək simptomlarının inkişaf ehtimalını azalda bilsə də, IG qəbul edən qadında qazanılmış məxmərək simptomlarının olmaması dölün

yoluxmasının qarşısının alınması demək deyil: IG qəbul edən və asimptomatik olaraq qalan qadınlardan AMS olan körpələr doğulmuşdur. IgM a/c ana infeksiyalarını aşkar etmək üçün istifadə edilə bilər, hətta IG tətbiqindən sonra da məxmərək infeksiyası üçün test təkrarən aparılmalıdır. İlk qiymətləndirmədən sonra, əgər dölün hamiləlik yaşı abort üçün bir seçim olaraq uyğundursa, MV təsdiqlənmiş hamilə qadınlara abort edib-etməmək üçün əlavə məsləhət verilməlidir. Müalicə ambulator şəraitdə aparılır.

Aşağıdakı xəstə qrupu xəstəxanaya yerləşdirilir: ağır patologiyası, immun çatışmazlığı olanlar; anadangəlmə məxmərək uşaqlar; fəsadlaşmış məxmərəklə pasiyentlər. Hamilə olduğu zaman qadın qızılca, parotit və məxmərək (QPM) peyvəndi almamalıdır: QPM zəifləşdirilmiş canlı virus peyvəndidir. Əgər hamilə peyvənd olunmamışsa, QPM peyvəndini doğumdan sonra almaq üçün gözləməlidir.

Uşaqlara QPM peyvəndinin iki dozası verilməlidir: birinci doza 12-15 aylığında, ikinci doza isə 4-6 yaşda.

Doğuşdan sonra zahı qadınlarda qazanılmış məxmərək xəstəliyinin müalicəsi əsasən dəstəkləyici xarakter daşıyır və qızdırma, artralgiya və / və ya artrit üçün qeyri-steroid iltihab əleyhinə d/v istifadəsindən ibarətdir. Hamilələrdə müalicə yoluxmanın baş verdiyi hamiləlik müddətindən asılıdır. Əgər yoluxma hamiləliyin 18-ci həftəsindən əvvəl baş verərsə, döl yoluxma və sonrakı qüsurların baş verməsinin yüksək riski altındadır: idarəetmə yerli etik və qanunvericilik qaydalarına uyğun olaraq hamiləliyin dayandırılmasını nəzərə almalıdır. Əgər yoluxma 18 h/h sonra baş verərsə, USM və spesifik neonatal müalicə ilə hamiləlik davam etdirilə bilər. Müalicə antipiretiklərin, yerli preparatların, antihistamin d/v və vitaminlərin istifadəsini əhatə edir. Rejimə riayət vacibdir, qida vitamin və mikroelementlərlə zəngin olmalıdır, kifayət qədər maye qəbulu tövsiyə olunur. Müvafiq infeksiya baş verərsə, antibakterial preparatlar istifadə olunur. AMS olan uşaqların müalicəsi simptomatik və zərər görmüş orqanlara görə spesifik olmalıdır: bu multidissiplinar yanaşmanı əhatə edir və pediatrik, oftalmoloji, ürək, audioloji və sinir sisteminin inkişafının qiymətləndirməsini mütəxəssislər tərəfindən tələb edir. Gecikmiş təzahürləri izləmək üçün uzunmüddətli təqib tələb olunur.

İnfeksiyaya qarşı ehtiyat tədbirləri: Təmas və damcıdan qorunma tədbirləri şübhəli qadına/uşağa qulluq edərkən aparılmalıdır. Virus RNT-nin olması viremiyanı göstərir və məxmərək diaqnozunu təsdiqləyir. 7-10 gündən sonra qan zərdabını yoxlamaq məsləhətdir: IgM a/c yenidən aşkarlanması və IgG a/c olması və ya IgG a/c konsentrasiyasında (titrində) əhəmiyyətli (4 dəfə) artım infeksiyanın mövcudluğunu göstərəcəkdir. İmmun sisteminin cavabının formalaşmasını aydınlaşdırmaq üçün IgG avidliyinin analizi lazımdır.

Bütün hamilə qadınlarda xəstəliyin profilaktikası:

- Hamiləlikdən əvvəl və ya erkən hamiləlik dövründə məxmərəyə qarşı immunitet yoxlanılmalıdır. İmmuniteti olmadığı aşkar edilərsə, ***QPM peyvəndi körpə doğulduqdan sonra, lakin doğum şübhəsindən çıxmazdan əvvəl həyata keçirilməlidir.***

Xəstəliyin profilaktikası üçün epidemioloji tədbirlərə səpgi elementlərinin dəridə göründüyü andan 5 gün ərzində xəstənin təcrid edilməsi daxildir. Virus daşıyıcılarının hamilə qadınlarla təmaslarını məhdudlaşdırmaq vacibdir.

Hospitalizasiya və izolyasiya – tələb olunmur, 4 gün ev rejimi tövsiyə olunur.

Profilaktika – tövsiyə olunur.

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi – tövsiyə edilmir.

Hamiləliyin pozulması – hestasiya müddətindən asılı olaraq tövsiyə olunur.

Doğuş – Qeysəriyyə əməliyyatı üçün ayrıca bir mamalıq səbəbi olmadıqda, ümumiyyətlə vaginal doğum tövsiyə olunur.

Döşlə əmizdirmə – mümkündür.

TOKSOPLAZMOZ VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Toksoplazmoz – *protozoa Toxoplasma gondii* ($TG \sim 4-7 \mu m$ ölçüdə olan hüceyrədaxili parazitdir) tərəfindən törədilən zoonoz parazitar xəstəlikdir. Patogen 3 əsas formada mövcuddur: tərkibində sporozoitlər olan ookistlər, bradizoitlər və taxizoitlər. Hamiləlik dövründə *TG* yoluxduqda şaquli ötürülmə riski səbəbindən anadangəlmə doğuş qüsurlarına səbəb ola bilər. Anadangəlmə toksoplazmoz nadir olsa da, ağır nevroloji, qulaq, göz xəstəliklərinə (karlıq, korluq), hepatosplenomeqaliyaya, həmçinin hematoloji, ürək, beyin anomaliyalarına və ya ölümə səbəb ola bilər (**A**). İnfeksiya adətən asimptomatikdir, o cümlədən hamiləlik dövründə, ona görə də müntəzəm prenatal baxımda seroloji müayinə erkən diaqnozun qoyulması və həssas hamilə qadınların müəyyən edilməsi üçün vacibdir.

İnsanın yoluxma yollarına: alimentar, transplasentar, transfuziya, transplantasiya daxildir.

İnfeksiyanın ən çox yayılmış yolu – alimentardır. Əsas ötürülmə faktoru tərkibində toksoplazma kistaları olan çiymə və ya az bişmiş ət məhsulları, yuyulmamış göyərtilər, tərəvəzlər, meyvələr, üzərində patogen ookistləri olan çirkəli əllər daxildir. Pişiklər tərəfindən torpağa və ya quma nəcislə daxil edilən ookistlər xüsusən uşaqlar üçün yoluxucu amildir.

Dölnün yoluxması transplasentaryolla baş verə bilər. İnfeksiyanın transplasentaryötürülməsi yalnız qadının hazırkı hamiləlik dövründə yoluxduğu halda mümkündür.

RİSK AMİLLƏRİ

Hamiləlik, çoxsaylı cinsi əlaqə ($\geq 3d/həftədə$), cinsi orqanların gigiyenasının yetersizliyi, sidik yolunun infeksiyası, hamiləlikdən əvvəl diabet, böyrəklərin polikistozu, anadangəlmə böyrək anomaliyaları, oraq hüciyrə xəstəliyi.

Transplasentaryyoluxma riski hamiləliyin müddəti ilə artır. Ancaq hamiləliyin ilk aylarında yoluxma baş verdikdə, dölnün üçün nəticələr ən ağır olur. I-ci trimestrdə *TG*-nin ötürülmə ehtimalı aşağıdır və 17-25% qiymətləndirilir, lakin əgər parazit ötürülürsə, bu, çox vaxt düşüyə

səbəb olur. Hamiləliyin II-ci və III-cü trimestrlərində taxizoitlərin dölə yoluxması ehtimalı artır (müvafiq olaraq 25-50% və 60-90%) və nəticədə hidrosefaliya, beyindəxili kalsifikasiya və ya görmə pozulması kimi anomaliyalar baş verə bilər.

Anadangəlmə toksoplazmozun ağırlaşmalarına əsas xəstəliyinin simptomlarına əlavə olaraq, aşağıdakılar daxildir: eşitmə qüsuru və ya daimi karlıq, sarılıq, təkrarlanan epilepsiya, mikrosefaliya, hidrosefaliya və kəllədəxili kalsifikasiya, görmə qüsurları: qlaukoma, katarakta, gözün tor qışasının tez-tez iltihabı, inkişafdan qalma, nistagm, hemorragik diatez.

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFAT

B58 Toksoplazmoz

B58.8 Digər orqanların zədələnməsi ilə gedən toksoplazmoz

B58.9 Dəqiqləşdirilməmiş toksoplazmoz

O98.8 Hamiləliyi, doğuşu və ya zahılıq dövrünü ağırlaşdıran digər infeksiyon və parazitər xəstəliklər

DİAQNOZ

Xəstəliyin bir sıra klinik əhəmiyyətli formaları var: immunokompetent şəxslərdə toksoplazmoz, göz toksoplazmoz, anadangəlmə toksoplazmoz, İİV-ə yoluxmuşlarda toksoplazmoz

Hamiləlikdə toksoplazmoz diaqnostikası IgM və IgG-nin təyini ilə seroloji testi, dölnün USM və amniosentez aparıldıqdan sonra amniotik mayenin ZPR tədqiqini əhatə edir (B). Hamiləlik zamanı infeksiyanı müəyyən etmək üçün ilk növbədə seroloji testlərdən istifadə olunur. Bütün hamilə qadınlarda (ideal olaraq I-ci trimestrdə), hər ay və ya hər trimestrdə T.G qarşı IgG və İgM a/c mövcudluğunu müəyyən etmək üçün sistemətik seroloji müayinə aparılmalıdır. Skrining serokonversiyanı (ananın yoluxduğu zaman döl üçün təhlükə) müəyyən etməyə və anadangəlmə toksoplazmozun medikamentoz olaraq qarşısının alınmasına imkan verir.

Bütün seroloji toksoplazmoz nəticələri ananın tibbi kartında qeyd edilməlidir.

Hamiləlik zamanı TG ilə ilkin yoluxma ya əvvəllər seroneqativ anada serokonversiyanı göstərən seroloji testlə təsdiq oluna bilər, ya da avidlik analizi və zərər testlərindən istifadə etməklə infeksiya vaxtının təyin edilməsi əsasında ehtimal edilə bilər. Hamilə qadının

zərdabda a/c təyin edilməsinin məqsədi yoluxmanın hamiləlik dövründə və ya hamiləlikdən əvvəl baş verdiyini müəyyən etməkdir.

Əgər seroloji testlər hamiləlik zamanı yoluxmanın baş verdiyini göstərsə, o zaman döl də yoluxma riski altındadır. Gecikmiş hestasiya müddətində seroloji test nəticələri əsasında yoluxma vaxtını təyin etmək çox çətinidir. Zərdab nə qədər tez yoxlanılırsa, test nəticələrinin klinisistə, vaxt itirmədən, düzgün müalicə taktikasının seçilməsinə və müvəffəq müalicəyə nail olmasına yardım edəcəkdir. Seroloji diaqnostika üçün IgG, IgM, IgA və IgG-avidliyini aşkar edən test sistemləri istifadə edilə bilər.

Anada toksoplazmoz diaqnozu: *TG* ilə yoluxma immunkompetent hamilə qadınlarda adətən asimptomatik olur. Bəzi hallarda isə zəiflik, subfebril temperatur və limfadenopatiya müşahidə olunur. Qızdırma, baş ağrısı və boyun / oksipital limfadenopatiya kimi mononukleozla əlaqəli simptomlar bir həftədən üç həftəyə qədər inkubasiya dövründən sonra 10%-dən az hallarda ola bilər. Simptomlar bir neçə həftə davam edə bilər. İstisna hallarda, yoluxmuş immunokompetent xəstələr makulopapulyar səpgi, reaktiv artritis, hepatosplenomeqaliya və ya digər anomaliyalarla müraciət edə bilərlər.

İmmuniteti zəif olan hamilə qadınlarda *TG* infeksiyası ağır ensefalit, miokardit, pnevmoniya və ya hepatitə səbəb ola bilər. Hamiləlikdə *TG* ilə ananın ilkin infeksiyasının diaqnozu, əvvəllər seroneqativ olduğu halda, *TG*-yə xas a/c aşkarlanması (serokonversiya) ilə təsdiqlənir. Əgər IgG və ya IgM a/c ilk dəfə hamiləliyin 18-ci həftəsindən sonra aşkarlansa, o zaman hamiləlikdə döl üçün riskli kəskin infeksiyanı hamiləlikdən əvvəl riskli olmayan infeksiyadan fərqləndirmək məqsədilə əlavə seroloji testlərdən (məsələn, IgG-avidliyi, immunoblot, IgA testləri, köhnə nümunələrinin təhlili) ibarət tədqiqatlar müvafiq təcrübəyə malik laboratoriya tərəfindən aparılmalıdır. Bu, xüsusilə vacibdir, çünki ayrı-ayrı hallarda IgM bir neçə il davam edə bilər və alınan müsbət IgM nəticəsi (xüsusilə aşağı IgM titri) həmişə kəskin *TG* infeksiyasının mövcudluğuna dəlalat vermir. Amerikan tədqiqatlarına görə qeyri-referens laboratoriya tərəfindən verilən müsbət IgM nəticəsi yalnız 40% hallarda referens laboratoriya tərəfindən kəskin infeksiya kimi təsdiqlənmişdir. Odur ki, hamilə qadında hər bir müsbət

IgM a/c testi, əlavə olaraq, xüsusişdirilmiş laboratoriyada araşdırılmalıdır.

Ana toksoplazmozunun diaqnozu toksoplazma IgM və IgG daxil olmaqla, ananın zərdab testi ilə qoyula bilər. Mənfi IgG nəticələri ilə müsbət və ya şübhəli IgM hallarında, 2 həftə ərzində IgM və IgG a/c testi üçün yeni nümunə əldə edilməlidir. Nəticələr dəyişməz qalarsa, IgM nəticəsi yanlış-müsbət hesab edilə bilər.

IgM və ya IgG a/c üçün ikimənalı və digər a/c üçün müsbət nəticələr alındığı halda, 2 həftə ərzində yeni nümunə əldə edilməlidir. Nəticələr dəyişməz qalarsa, hər iki nümunə referans toksoplazmoz laboratoriyasına göndərilməlidir. Hamiləliyin ilk 12-16 həftəsində yüksək IgG-avidliyi hamiləlik zamanı ana infeksiyasını inkar edir.

Həkimlər bilməlidirlər ki, spiramisinlə müalicə IgG a/c yetişməsinə gecikdirdiyindən müalicə almamış qadınlarda avidlik titrlərinin nisbətən daha aşağı olması ehtimalı var. Seroloji nəticələrin qeyri-qənaətbəxş olduğu halda təcrübəli istinad laboratoriyasına müraciət edilməlidir

LABORATOR DİAQNOZU

TG-nin laboratoriya diaqnostikasında ən çox seroloji metodlardan İFA və onun modifikasiyası istifadə olunur. Toksoplazmozun diaqnostikasında immunoqlobulin siniflərinin, xüsusən də IgM və IgG-nin təyini vacibdir (**A**). IgM spesifik a/c yoluxmanın ilk həftəsindən etibarən mövcud metodlarla aşkar edilir, ayın sonunda maksimum həddə çatır, sonra isə enməyə başlayır və 70% hallarda 3 ay ərzində yox olur, reinfeksiya 12-18 ay ərzində təkrarlana bilər. IgG ikinci həftədən etibarən aşkar edilir və 2-3 aydan sonra maksimuma çatır, onların dövrünü ömür boyu davam edir.

Anadangəlmə toksoplazmoz: Hamiləlik dövründə qadının *TG* ilə yoluxması, parazitin dölə keçərək toksoplazmozun inkişafı hamiləliyin dayandırılmasının səbəbi olaraq qalır.

Yenidoğulanların əksəriyyətində doğuş zamanı xəstəliyin əlamətləri olmur və b/d yoluxmanın əsas nəticələri doğumdan aylar və hətta illər sonra özünü büruzə verir. Dölün transplasental yoluxması əvvəllər seroneqativ ananın ilkin yoluxmasından və ya ağır immun çatışmazlığı olan seropozitiv hamilə qadında *TG*-nin nadir hallarda reaktivləşməsindən sonra inkişaf edə bilər. Ciftin *TG* tərəfindən

kolonizasiyasından sonra anadan dölə infeksiyanın ötürülməsi bir-dörd ay sonra baş verir. Cift *TG* üçün həm maneə, həm də rezervuar rolunu oynayır.

Toksoplazmozda simptomatik anadangəlmə infeksiya ilə əlaqəli tipik triada ***retinoxoroidit, beyin kalsifikasiyaları və hidrosefaliyadan*** ibarət olduğu qeyd edilmişdir. Hidrosefaliya ilə anadangəlmə toksoplazmozun ağır formaları yalnız hamiləliyin 1-ci və 2-ci trimestrində, retinoxoroidit isə 3-cü trimestrdə yoluxma zamanı baş verə bilər.

Amniosentez: Döldə infeksiyanın mövcudluğu amniosentez və ZPR metodu vasitəsilə amniotik mayədə toksoplazma DNT-nin müəyyən edilməsi ilə diaqnoz qoyulur. Həssaslıq, spesifikliyi və mənfi proqnozlaşdırıcı dəyər haqqında mövcud məlumatların əksəriyyəti ananın ilkin infeksiyasından ən azı 4 həftə sonra (yəni, ananın serokonversiyasından iki həftə sonra) və hamiləliyin 18 + 0 həftəsindən etibarən həyata keçirilən amniosentezi əhatə edir. Bunun səbəbi geyd edilən dövrdən etibarən döl sidik istehsalına başladığından amniotik mayədə döl toksoplazma infeksiyasının aşkarlanması üçün kifayətdir. Amniotik mayədə ZPR-nin toksoplazmaya spesifikliyi 98-100% təşkil etdiyindən müsbət ZPR nəticəsi döl yoluxmasının əsas göstəricisidir.

Hamiləlik dövründə toksoplazmoz üçün tövsiyələrin icmalı *Cədvəl 1* təqdim edilir:

Cədvəl 1. Hamiləlik dövründə toksoplazmoza dair tövsiyələr

Tövsiyələr			
Skrining	Müalicə	Amniosentez	izləmə
1-ci trimestrdə ilk müraciətdə seroloji test; seroneqativ olduqda: doğuşa qədər aylıq seroloji testlər	2 - 6 HH arasında ana infeksiyası: ▪ Ultrasəs müayinəsi 1× hər trimestrdə ▪ Doğuşdan sonra neonatal müayinə ▪ Spiramisin/AS tövsiyə edilmir 6 ilə 14 HH arasında ana infeksiyası:	▪ 18 HH-dan əvvəl icra edilməməli ▪ Ananın yoluxması ehtimal edilən vaxtdan 4 həftədən gec olmayaraq ▪ Ümumiyyətlə yoluxduqdan sonra	▪ Hər ay ultrasəs müayinələr ▪ AS müsbət olarsa, hər iki-dörd həftədən bir müayinə

	▪ Spiramisin doğuşa qədər AS mənfi olarsa ▪ AS müsbət olarsa: pirimetamin/ Sulfadiazin / folin turşusu doğuşa qədər 14 ilə 32 HH arasında ana infeksiyası: ▪ Pirimetamin/sulfadiazin/ folin turşusu mümkün qədər tez verilməli ▪ AS mənfi olarsa: pirimetamin/ ▪ sulfadiazin cəmi dörd həftə, sonra doğuşa qədər spiramisinə keçirilməli ▪ AS müsbət olarsa: pirimetamin/sulfadiazin/folin turşusu doğuşa qədər 32 HH-dan sonra ana infeksiyası: ▪ Mümkün qədər tez pirimetamin/sulfadiazin/folin turşusu ilə müalicə başlanmalı və doğuşa qədər davam edilməlidir. ▪ Postnatal diaqnostik müayinələr/terapiyanı planlaşdırmaq üçün AS tövsiyə edilir: spiramisin 1q × 3 d/gündə Pirimetamin 50 mq /gündə + sulfadiazin 1,5 q × 2 d /gündə + folin turşusu 25 mq × 2 dəfə /həftədə Alternativ olaraq, d/v olmadıqda: kotrimoksazol + folin turşusu; və ya pirimetamin + azitromisin + folin turşusu təyin edilə bilər.	hamiləliyin hər trimestrində tövsiyə olunur	
--	---	---	--

▪ 9 + 0 HH-dan əvvəl ilk trimestrdə seroloji test; seroneqativdirsə , doğuşa qədər hər 8 həftədən bir seroloji test (IgG; müsbət olarsa, həmçinin IgM) ▪ Nəticələr müsbət olarsa: terapiyaya başlamaq və 14 gündən sonra yenidən test ▪ Doğuş zamanı: ana və ya göbək ciyəsi qanının son müayinəsi	Hamiləlik dövründə kəskin toksoplazmozun müalicəsi: ▪ Spiramisin 15+6 HH-a qədər ▪ 16+0 HH-dan başlayaraq: pirimetamin/ ▪ sulfadiazin/folin turşusu 4 həftə AS nəticələrindən asılı olaraq əlavə müalicə: Amniotik mayedən alınan ZPR müsbətdir və ya AS aparılmır: ▪ alternativ 4 həftəlik kombinasiya terapiyası (pirimetamin / sulfadiazin / folin turşusu) və 4 həftə spiramisin doğuşa qədər. Amniotik mayedən alınan ZPR cavabı mənfidir: ▪ Spiramisin doğuşa qədər spiramisin 750 mq × 3 d /gündə pirimetamin 25 mq /gün (1-ci gündə: 50 mq) + sulfadiazin 750 mq × 1d /gün (1-ci gün: 500 mq × 3 d/g) + folin turşusu 15 mq × 3 d həftədə	▪ Kəskin infeksiyası təsdiqlənmiş bütün hamilə qadınlar ▪ 15+0 HH-dan ▪ Terapiyaya başlamazdan əvvəl optimal şəkildə (müalicə artıq başlanmışsa, əks göstəriş yoxdur)	▪ AS müsbət olarsa: hər 4 həftədən bir ultrasəs müayinəsi
-	Ultrasəsdə anomaliyalar aşkar edilərsə: ▪ Doğuşa qədər pirimetamin /sulfadiazin / folin turşusu spiramisin 3 q (9 MBV) /gün pirimetamin 25 mq /gün (1:50 mq dozada) + sulfadiazin 50 mq/kq/bç /gün (<80 kq/bç üçün 3 q/gün, 4 q/gün > 80 kq/bç) + folin turşusu 10-15 mq /gün	▪ AS-ə üstünlük verməzdən əvvəl ehtiyatlı olmaq tövsiyə olunur. Nəticələr terapiyaya başlamaq qərarına gəldikdə müvafiq olarsa, AS nəzərdən keçirilə bilər	-

		▪ 18 HH-dan əvvəl deyil ▪ Ananın ehtimal edilən yoluxması anından 4 həftədən əvvəl olmayaraq.	
--	--	--	--

Dölnün ultrasəs müayinəsi

Anada *TG* infeksiyası təsdiqlənsə, döldə infeksiya əlamətlərini istisna etmək üçün 4 həftəlik fasilələrlə USM aparılmalıdır (müayinə apararı şəxs müvafiq ixtisasa malik olmalıdır, məsələn, DEGUM II səviyyəyə). Anadan dölə yoluxma təsdiqlənsə, nəzarət müayinələri arasındakı interval 2 həftədən bir dəyişdirilməlidir.

Ultrasəs nəticələri qeyri-müəyyən və ya aydın olmadıqda, əlavə olaraq, ***maqnit rezonans görüntüləmə*** aparıla bilər (**B**). Ən çox müşahidə edilən kəllədaxili zədələnmələrdən hiperexogen ocaqlar, progressivləşən ventrikulomeqaliya və periventrikulyar abseslərdir. Bu tip USM göstəriciləri, demək olar ki, yalnız hamiləliyin 1-ci və 2-ci trimestrində yoluxduqdan sonra baş verir. Ventrikulomeqaliya ağır nevroloji nəticənin mühüm proqnostik faktoru hesab olunur. Ekstraserebral dəyişikliklər əsasən assit, həmçinin hepatomeqaliya və splenomeqaliya kimi mayenin yığılmasından ibarətdir.

Əgər infeksiya 3-cü trimestrdə baş vermişsə, bəzi hallarda USM-ə müşahidə edilən yeganə anomaliya – “dölnün inkişafdan qalması” əsasında diaqnoz qoyulur.

Ultrasəsdə döldə retinokoroidit aşkar edilmir.

MÜALİCƏ

Hal-hazırda hamiləliyin I trimestrində *TG* müalicəsində teratogen olmayan *Spiramycin* istifadə edilə bilər. Transplasental keçidi az olsa da, ciftə toplandığı üçün *Spiramycin** döldə yoluxma əlamətləri olmadığı hallarda belə transplasental ötürülmənin profilaktikası üçün də istifadə edilə bilər.

14+0-dan 15+6 h/h qədər olan dövrdə isə pirimetamin, sulfadiazin və folin turşusunun (pyrimethamine, *sulfadiazine*, *folinic acid*) birləşməsi istifadə olunur.

*Serebral anomaliyalar yalnız *Spiramycin* istifadə edilən qrupda baş vermişdir, bu, spiramisin qan-beyin baryerini keçməməsi ilə izah edilə bilər.

Hamiləliyin I-ci trimestrində *pyrimethamine* və *sulfadiazine* teratogenliyi səbəbindən istifadə edilməməlidir. Infeksiyasının əlamətləri döldə aşkar edilərsə, o zaman hamiləliyin II-ci və III-cü trimestrində dölnün transplasentar terapiyası üçün *pyrimethamine* və *sulfadiazine* kombinasiyası istifadə olunur, çünki *pyrimethamine* və *sulfadiazine* ciftədən və qan-beyin baryerindən asanlıqla keçə bilər. Alternativ olaraq, *Clindamycin* və *cotrimoxazole* kombinasiyası da toksoplazmozun müalicəsində istifadə edilir.

Pyrimethamine, sulfadiazine, folinic acid: Sümük iliynin depressiyasını istisna etmək məqsədi ilə terapiya zamanı və pirimetaminlə müalicədən iki həftə sonra hər həftə qan analizi (differensial qan analizi) aparılmalıdır. Pirimetamin və sulfadiazin ilə müalicə zamanı kristalluriya riskini azaltmaq məqsədi ilə maye qəbulunu kifayət qədər təmin etmək vacibdir (> 2 litr / gündə; ən azı 1,2 litr sidik ifrazı gündə). *Pyrimethamine* və *sulfadiazine* ilə terapiyanın parazitə qarşı selektivliyini təmin etmək üçün hamiləlik dövründə qəbul edilən fol turşusu dayandırılmalıdır və hematoloji toksikliyin qarşısını almaq üçün folin turşusu (*Folinic acid* – kalsium folinat) ilə əvəz edilməlidir. Sulfadiazin anadangəlmə eritrosit qlükoza-6-fosfat dehidrogenaza çatışmazlığı olan hallarda istifadə edilməməlidir. Hamiləlik dövründə, xüsusən də VƏD körpələrdə sulfanilamidlərin qəbulu hiperbilirubinemiya riskini artırır.

Transmissiya profilaktikası

Dölnün yoluxma əlamətləri olmayan hamiləliklərdə anada kəskin TG infeksiyasına yoluxmanın profilaktikası üçün aşağıdakı müalicə rejimi mümkün qədər tez başlamalıdır:

Hamiləliyin 14+6 həftəsinə qədər:

- ***Spiramycin*** (3.0 q = 9MBV/gün)

Hamiləliyin 15+0 həftəsindən (ən azı 4 həftə ərzində) etibarən d/v aşağıdakı kombimasiyada istifadəsi:

- ***Pyrimethamine*** (1-ci gün 50 mq, 2-ci gündən 25 mq) +
- ***Sulfadiazine*** (50 mq/kq/bç/gün; 3 q/gün < 80 kq/bç qədər; ≥ 80 kq/bç üçün 4 q/gün) +
- ***Folinic acid*** (10-15 mq/gün), **fol turşusu əlavəsi dayandırılmalıdır**

Spiramycin 9 MBV/gün profilaktik olaraq I-ci trimestrdə istifadə olunur. RNT görə pirimetamin və sulfadiazinə keçməsi 15+0 həftəsində tövsiyə edilir.

Şübhəli və ya təsdiqlənmiş dövlət infeksiyası üçün müalicə pirimetamin, sulfadiazin və folin turşusu ilə müalicə doğuşa qədər davam etdirilməlidir. Sulfadiazin mövcud deyilsə və ya tolere edilmirsə, yoluxmanın profilaktikası və müalicəsi üçün aşağıdakı alternativ müalicə rejimlərindən istifadə edilə bilər:

15+0 H/H-dən başlayaraq kombinasiya:

- spiramisin 3.0 q = 9MBV/gün + kotrimoksazol 2 × 960 mq/gün + folin turşusu 10-15 mq/gün, **fol turşusu əlavəsi dayandırılmalıdır və ya**
- kotrimoksazol 2 × 960 mq/gün + folin turşusu 10-15 mq/gün, **fol turşusu əlavəsi dayandırılmalıdır və ya**
- pirimetamin 50 mq/gün + klindamisin 3 × 600 mq/gün + folin turşusu 10-15 mq/gün, **fol turşusu əlavəsi dayandırılmalıdır**

Hamiləlik dövründə toksoplazmozun müalicəsi üçün tibbi terapiya göstərildiyi təqdirdə **dərhal müalicəyə başlamaq lazımdır.**

Ananın zərərində sulfadiazin və pirimetamin səviyyələri əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir. Tibbi müalicəyə başladıqdan iki həftə sonra seroloji test faydalı ola bilər.

Profilaktikası: Seroneqativ hamilə qadınlara *T.gondii* ilə təmas zamanı infeksiyaya qarşı profilaktikaya riayət etməli, gigiyena tədbirləri barədə məlumat verilməlidir.

Doğuşdan sonra yenidə doğulanların müalicəsi:

Müalicə mümkün qədər tez başlamalıdır. Pirimetamin, sulfadiazin və folin turşusunun kombinasiyası yoluxmuş yenidə doğulanlar üçün ilk seçim müalicə rejimidir. Aşağıdakı üç protokoldan biri ilə 12 ay davamlı müalicə aparılmalıdır (*Cədvəl 2*):

Cədvəl 2

Üç protokol	
1	
<i>Pyrimethamine</i> +	1 mq/kq/gündə 2 ay müddətində, sonra 0.5 mq/kq/gündə
<i>Sulfadiazine</i>	50 mq /kq 2 d/g
<i>Folinic acid</i>	25 mq 1 kapsul 2 dəfə həftədə müalicə başlandığı gündən
2	
<i>Sulfadoxine</i> +	17.5 mq/kq həftədə bir dəfə
<i>pyrimethamine</i>	0.875 mq/kq həftədə bir dəfə

Folinic acid	25 mq 1 kapsul 2 dəfə həftədə müalicə başlandığı gündən
3	
İlk 2 ayda Protokol 1-də olduğu kimi <i>Pyrimethamine</i> və <i>Sulfadiazine</i> , tolerantlığı yoxlamaq üçün, sonra Qalan 10 ay ərzində Protokol 2-də olduğu kimi <i>sulfadoxine–pyrimethamine</i> (doza yuxarıda verilir)	

TÖVSIYƏLƏR: Əgər hamilə qadın toksoplazmoz kontrolu üçün skriningdən keçmək istəyirsə, onun a/c statusu (toksoplazma IgG və IgM) hamiləlik dövründə mümkün qədər erkən qiymətləndirilməlidir; seroneqativ hamilə qadınlar isə hamiləliyin sonuna qədər hər 4-8 həftədən bir serokonversiyanı istisna etmək üçün müntəzəm olaraq izlənilməlidirlər.

Ana-döl *TG* infeksiyası olan hallarda körpələrin doğulması ümumi mamalıq meyarlarına əsaslanmalıdır.

TG -nin ana südü ilə körpələrə ötürülməsi aşkar edilməmişdir.

Hospitalizasiya və izolyasiya – ağır hallarda göstərişdir

Profilaktika – tövsiyə olunur

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi – tövsiyə edilir

Hamiləliyin pozulması – tövsiyə edilmir

Doğuş – istənilən üsulla təcili doğuş

Döşlə əmizdirmə – mümkündür

SİDİK YOLLARI İNFEKSİYALARI VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Sidik yollarının infeksiyası (SYİ) hamiləliklərin təxminən 8% rast gəlen geniş yayılmış perinatal fəsadlardan biridir. Bu infeksiyalar asimptomatik bakteriuriyadan (ASB) simptomatik kəskin sistit və ən ağır forması olan pielonefritə qədər bir spektrli patologiyalardır. Ümumilikdə, *Escherichia coli* hamilə qadınların sidik nümunələrindən təcrid olunmuş ən çox yayılmış bakterial patogendir. SYİ mövcudluğu hamiləliyin mənfi nəticələri, o cümlədən VƏD və az çəkili doğum ilə əlaqələndirilir. ASB-nin səbəb ola biləcəyi vəziyyətlərə anemiya, trombositopeniya, A/H, preeklampsiya, cift çatışmazlığı, b/d yoluxma, dölün inkişafdan qalması; VƏD; düşük, polihidramnioz, hamilə qadınların ödemi, pielonefrit riski, sidik yollarının və reproduktiv sistemin yoluxucu xəstəlikləri, 2500 q-dan az çəkili və sidik sisteminin xəstəlikləri ilə doğulan körpə, dölün xronik hipoksiyası, neonatal RDS, perinatal ölüm, ana və uşaqda sepsisə səbəb olan irinli-septik ağırlaşmalar aiddir. Bundan başqa, pielonefritin ağır ana fəsadlarına sepsis, yayılmış damardaxili laxtalanma və kəskin respirator distress sindromu (KRDS) daxildir (B).

RİSK AMİLLƏRİ:

Qadınlarda sidik-cinsiyyət sisteminin anatomik xüsusiyyətləri;
Yaşla ASB artır;
Nevroloji xəstəliklər
Onurğa beyni zədəsi
Oraq hüceyrəli xəstəlik (OHX)
SGLT2 (sodium-glucose cotransporter-2) inhibitorları kimi bəzi d/v qəbulu;
Çoxsaylı cinsi əlaqə: Bakteriyaların uretraya daxil olma ehtimalını artırır.

Şəxsi gigiyena qaydalarına riayət edilməməsi: bakteriyaların anusdan uretraya yayılması.

Kəskin maddəli sabun və dezodorantların istifadəsi: Cinsiyyət orqanlarına qıcıqlandırıcı təsiri ilə həssaslığı artırma bilər.

Sidiyin saxlanması: Uzun müddət sidiyin saxlanması bakteriyaların çoxalmasına imkan yaradır.

Dehidratasiya: Az maye qəbulu sidiyin konsentrasiyasını artırır ki, bu da bakteriyaların çoxalmasını təşviq edə bilər.

Qadın Anatomiyası: Qadınlarda uretranın qısa olması bakteriyaların sidik kisəsinə daha asan çatmasını təmin edir.

Sidik yollarının anormallıqları: sidik kisəsinin prolapsı və ya böyrək daşları kimi sidik kisəsinin tam boşalmasına mane törədən vəziyyətlər.

Diabet: sidikdə yüksək şəkər səviyyəsi bakteriyaların inkişafını təşviq edə bilər.

Zəifləmiş İmmun Sistemi: insanı infeksiyaya qarşı daha həssas edir.

Anamnezdə Sistit: Anamnezdə sidik kisəsi infeksiyalarının olması onun təkrar yoluxma ehtimalını artırır.

Tibbi cihaz və müalicələrin təsiri:

Sidik kateterləri: Sidik kateterinin daxil edilməsi və uzun müddət istifadəsi sidik kisəsinə bakteriyaların daxil olmasına səbəb ola bilər.

Xüsusi qanaxma ilə əlaqəli uroloji əməliyyatın aparılması

Kimyaterapiya və Radiasiya: Siklofosamid kimi kimyəvi dərmanlar və çanaq nahiyəsində şüa müalicəsi sidik kisəsinin iltihabına səbəb ola bilər.

Digər amillər:

Aşağı sosial-iqtisadi statuslu insanlar

Hamiləlik: Hormonal dəyişikliklər və sidik kisəsinə təzyiq onun tam boşalmasını çətinləşdirərək riski artırır.

Menopauza: zamanı hormonal dəyişikliklər sistitə qarşı həssaslığı artırır.

Kontrasepsiya üsulları: Diafraqmaların və spermisid kremlərin istifadəsi riski artırır.

Qəbizlik: təkrarlanan sistitin inkişaf riskini artırır.

XBT 10 üzrə təsnifatları

O23 Hamiləlik dövründə sidik-cinsiyyət yollarının infeksiyaları

O28 Ananın antenatal müayinələrində müəyyən olunan normadan kənara çıxmaları

N30 Sistit

O23.0 Hamiləlik dövründə böyrəklərin infeksiyası

O23.1 Hamiləlik dövründə sidik kisəsinin infeksiyası

O23.2 Hamiləlik dövründə uretranın infeksiyası

O23.3 Hamiləlik dövründə sidik yollarının digər şöbələrinin infeksiyası

Hamiləlikdə SYİ-nin təsnifatına aşağıdakılar daxildir:

Aşağı sidik yollarının infeksiyaları:

- Asimptomatik bakteriuriya
- Sistit

Yuxarı sidik yollarının infeksiyası:

- Pielonefrit

Yüksək Klinik Konsensus

ASB üçün Skrining: Sübutlar pielonefritin qarşısını almaq üçün ASB-nin skriningini dəstəkləyir (70-80% azalma) (**A/B**).

Piyelonefrit xəstəxanaya yerləşdirməyə, vaxtından əvvəl doğuşa və neonatal problemlərə səbəb olan əsas ağırlaşmadır (**B/C**).

ASİMPTOMATİK BAKTERİURİYA VƏ HAMİLƏLİK

DİAQNOZ

ASB hamilə qadınlarda hestasiya dövründə laborator analizi (kultivasiya və ya mikroskopiya) vasitəsi ilə müəyyən edilmiş patoloji vəziyyət olub, klinik simptomlar olmadığı halda 24 saat və ya daha çox fasilə ilə təkrar sidik testində (və ya iki həftə ərzində) 100.000 KfV/ml titrində eyni mikroorqanizmin yenidən aşkarlanması ilə səciyələnilir. Simptomatik bakteriuriyadan fərqli olaraq, ASB-nin mövcudluğu iki ardıcıl sidik nümunəsinin tədqiqi ilə təsdiqlənməlidir. Sidiyin pH-nın artması bakteriyaların proliferasiyasına və uroepitelinin infeksiyon invaziyaya qarşı davamlılığının zəifləməsinə səbəb olur.

Sidik kultivasiyası ASB-nin aşkarlanması üçün qızıl standart olaraq qalır (A). Heç bir klinik simptom olmadan müəyinə zamanı sidik nümunəsində yüksək səviyyədə bakteriya artımının (100,000 KfV/mL və daha yüksək) aşkarlanması əsasında ASB diaqnozu müəyyən edilir. ***Bütün hamilə qadınlar ASB baxımından erkən prenatal dövrdə sidik nümunəsi skriningindən keçməlidirlər (A/B).***

Aşağı risk qrupunda yer alan hamilələrdə ilkin skrining zamanı ***bakteriya artımı aşkarlanmazsa, ikinci testin aparılmasına ehtiyac olmur.***

Təkrar skrining anamnezdə keçirilmiş SYİ, şəkərli diabet, SY anomal quruluşu və digər risk faktorlarının mövcudluğu məqsədəuyğun hesab edilir.

Diaqnostik meyar: Hamilələrdə ASB-nin diaqnostikası üçün, ardıcıl olaraq, iki nümunədə eyni patogenin (eyni ştammin) $\geq 10^5$ KfV/ml səviyyədə aşkarlanması tələb olunur.

- I-ci trimestrdə olan bütün qadınlardan ilk antenatal gəlişdə sidik kulturası bakterioloji müayinəsi üçün sidik axının orta porsiyasından nümunə (SAOP) alınmalıdır **(A)**.
- Strip test (Leykositlər və ya Nitritlər) skrining testi kimi istifadə üçün kifayət qədər həssas DEYİL. Odur ki, bakterioloji üsul əsas həssas tədqiqat üsulu sayılmalıdır.

- Laboratoriya tədqiqatçıları tərəfindən təkrar nümunə tələb olunarsa, sorğu formasında qeyd edilməlidir: “TƏKRAR NÜMUNƏ (LAB. SORĞU)”
- Nümunənin orta sidik axını – SOAP/MSU (“*Midstream Urine*”) nümunəsi və ya KSN/CSU (“*Catheter Specimen of Urine*”) kateter vasitəsi ilə alınan sidik nümunəsi olduğu qeyd edilməlidir.
- Birinci nümunə müsbət olarsa, ikinci sidik kultivasiyasında bakteriuriyanın mövcudluğu təsdiqlənməlidir.
- Təkrar nümunədə təsdiqlənmiş ASB olan hamilə qadınlara dərhal antibiotik təyin edilir. Müalicə başa çatdıqdan sonra təsdiq üçün təkrar SOAP göndərilməlidir.
- ASB diaqnozu təsdiqləndikdə doğuşa qədər hər antenatal müayinədə təkrar sidiyin bakterioloji analizi icra edilməlidir.

Nümunənin toplanması: Beynəlxalq qaydalara görə hamilə qadınlara I-ci trimestrdə ASB və SYİ-yə nəzarət üçün SOAP laborator müayinəsi tövsiyə olunur. Sidik nümunəsi toplandıqda kontaminasiya ehtimalı minimum olmalıdır. Yoluxma riskinin yüksək olduğundan sidik nümunəsini toplayarkən kateterizasiyadan rutin istifadə məqsədə uyğun deyildir.

MÜALİCƏ

Müalicə müəyyən edilmiş bakteriyaya və onun a/b qarşı həssaslığına əsaslanmalıdır. Rezistent bakteriyalara səbəb ola biləcək əvvəlki a/b istifadəsi diqqətdən yayınmamalıdır. ASB zamanı 5-7 günlük a/b kursu tövsiyə olunur (*Cədvəl 1*).

Cədvəl 1.

Hamiləlik dövründə ASB antibiotik terapiyası			
Antibiotik seçimi sidik kulturası və həssaslığına əsaslanmalıdır			
D/v	Dozası	Davamiyyəti	Qeyd
Nitrofurantoin Dərhal azad olunan kapsullar	50 mq hər 6 s/b	7 gün	Neonatal hemoliz riski səbəbindən 36+0 h/h sonra istifadəsindən yayınmaq lazımdır. Dərhal/Uzun müddət təsirli olan d/v reseptdə qeyd edilməlidir (formula fərqi ilə bağlı)
Və ya			
Nitrofurantoin Uzun müddət təsirli kapsullar	100 mq hər 12 s / b	7 gün	
Və ya			
Amoxicillin	500 mq hər 8 s/b	7 gün	Amoksisillin terapiyası yalnız SOAP nəticəsi

			patogenin amoksisillin / ampisillinə həssas olduğu təsdiqlədikdə istifadə edilməlidir. SYİ üçün empirik müalicə kimi uyğun deyil. Penisilinə qarşı allergiyası olanlarda istifadəsindən yayınmaq lazımdır
Və ya			
<i>Cefalexin*</i>	500 mq hər 8 s/b	7 gün	Penisilinə qarşı ağır allergiyası olanlarda sefalosporinlərdən istifadə edilməməlidir
Müalicə variantları ilə bağlı əlavə məlumat tələb olunarsa, mütəxəssis/mikrobioloqun məsləhətinə müraciət edilməlidir. *Nitrofurantoin seçim preparatı deyilsə, hamilə pasiyentlərdə ağır penisilin allergiyası halında mütəxəssis / mikrobioloqdan məsləhət alınmalıdır. İki nitrofurantoin formulası mövcuddur: nitrofurantoin dərhal təsirli kapsullar və uzun müddət təsirli kapsullar. İnfeksiyanın müalicəsi üçün uzunmüddət təsirli kapsullar gündə iki dəfə, standart kapsullar isə gündə dörd dəfə dozada qəbul edilir. Bu d/v bir-birini əvəzedicisi deyildir.			
h/h – hestasiya həftəsi; s/b – saatdan bir			

<https://www.hse.ie/eng/services/list/2/gp/antibiotic-prescribing/conditions-and-treatments/pregnancy-infections/asymptomatic-bacteriuria-in-pregnancy/>

Asymptomatic Bacteriuria in Pregnancy Comments from Expert Advisory Group

Ekspert Qrupunun qısa xülasəsi

- ASB, sidik yollarının infeksiyasının səciyyəvi əlamət və ya simptomları olmadan, sidikdə $>10^5$ KFU/ml kəmiyyət sayında çoxalan bir və ya bir neçə növ bakterianın mövcudluğudur.
- ASB zamanı a/b müalicəsi pielonefrit, az çəkili doğum və VƏD riskini azaldır (A).
- Bütün hamilə qadınlar ASB baxımından erkən prenatal dövrdə sidik nümunəsi skriningindən keçməlidirlər (A).
- ASB-nin mövcudluğu iki ardıcıl sidik kulturası ilə təsdiqlənməlidir (24 saat – iki həftə ərzində). B qrup streptokokun $>10^5$ CFU/ml artımı varsa, müalicə edilməlidir və təkrar sidik nümunəsi tələb olunmur. Digər mikroorqanizmlər tərəfindən

törədilən bakteriuriyanı təsdiqləmək üçün asimptomatik xəstələrdən ikinci sidik kulturası tələb edilir.

- Sidik kultivasiyası ASB-nin aşkarlanması üçün qızıl standart olaraq qalır.
- Strip test SYİ zamanı skrining kimi istifadə üçün kifayət qədər həssas DEYİL.
- Bakteriuriyanın təyini üçün götürülən ikinci sidik nümunəsində müsbət nəticə alındıqda, a/b terapiyası təcrid olunmuş bakteriyalara və hamiləliyin trimestrinə uyğun aparılmalıdır.
- Həssaslıq nəticələrinə müvafiq olaraq pasiyent dərhal 7 günlük a/b kursu ilə müalicə edilməlidir.
- Penisillinə qarşı allergiyası olan qadınlarda alternativ a/b istifadə edilməlidir.
- Müalicə başa çatdıqdan 7 gün sonra SOAP təkrarlanmalıdır.
- Anamnezdə təkrarlanan SYİ, şəkərli diabet, böyrək anomaliyaları üçün növbəti antenatal müayinələrdə təkrar sidik kulturaları tələb oluna bilər.
- Trimetoprim müəyyən edilmiş fol turşusu çatışmazlığı olan, qida ilə az miqdarda fol turşusu qəbul edənlərə və ya digər folat antaqonistləri qəbul edən hamilə qadınlara təyin edilməməlidir.
- Neonatal hemoliz riski səbəbindən 36+0 həftədən sonra nitrofurantoidən yayınmaq lazımdır.
- Gec hestasiya müddətində, qlükoza/zülal testi üçün leykositlər test-zolaqda aşkar edilərsə, asimptomatik xəstələrdə kultivasiya aparılır. Bununla belə, nitritlər aşkar edilərsə, kultivasiya aparılmalıdır.

Hospitalizasiya və izolyasiya – tövsiyə edilmir

Profilaktika – tövsiyə olunmur

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi – tövsiyə edilmir

Hamiləliyin pozulması – tövsiyə edilmir

Doğuş – Qeysəriyyə əməliyyatı üçün ayrıca bir mamalıq səbəbi olmadıqda, vaginal doğum tövsiyə olunur.

Döşlə əmizdirmə – mümkündür

SİSTİT VƏ HAMİLƏLİK

DİAQNOZ

Skrining: Yüksək keyfiyyətli sübutlar hamilə qadınların (xüsusilə erkən hamiləlik müddətində) ASB və sistitə dair skriningi və ağırlaşmaların qarşısını almaq üçün müalicəsini dəstəkləyir (A).

Sistit əlamətləri olan pasiyentlərdən alınmış sidik kulturasının nəticələrinə əsasən müəyyən edilir. Simptomların mövcudluğuna əsaslanaraq SYİ şübhə altına alınmalı və sidik kulturası analizinin müsbət nəticəsi (100.000 KfV/ml və ya daha yüksək göstəricisi) ilə təsdiqlənməlidir.

Kəskin sistit ASB-dən dizuriya, hematuriya, sidik ifrazının tezliyi və nokturiya kimi simptomların mövcudluğu ilə fərqlənir. Bununla belə, bu simptomlar ümumi hamiləlik simptomları ilə üst-üstə düşür, xüsusən sidik ifrazının tezliyi, təciliyi və gecələr olması.

Müalicəni düzgün istiqamətləndirməyə kömək edən diaqnostik tədqiqatların rolu tipik hamiləlik simptomları ilə təzahür edən klinik əhəmiyyətli SYİ-ni ayırd etməkdir. Sidik analizi SYİ simptomlarının təyini üçün faydalı vasitədir.

5-dən çox leykosit/yüksək görmə sahəsində və ya leykosit esterazının olması ilə müəyyən edilən piuriya, SYİ üçün 97%-ə qədər həssaslığa malikdir, lakin daha az spesifikdir, çünki leykositlər vulva və ya vaginadan gələn kontaminantlar da ola bilər. Ən spesifik – görmə sahəsində nitritlərin təyini (94-98%), lakin SYİ-nin hər bir halı üçün mövcud deyil, çünki bütün bakteriyalar nitrit əmələ gətirmir. Nə nitritlər, nə də leykosit esterazası yoxdursa, SYİ ehtimalı azdır (mənfi proqnozlaşdırıcı dəyər 78-98%). İdeal olaraq, diaqnozu təsdiqləmək və antibiotik terapiyasını həssaslıqlara uyğunlaşdırmaq üçün sidik kulturası alınmalıdır: SYİ-ni təsdiqləmək üçün hədd koloniya sayının 100.000 (10^5) KfV/ml olmasıdır.

Bununla belə, simptomlar olduğu halda, bəzi müəlliflər bir orqanizm 100-ə (10^2) qədər koloniya sayı təşkil etdikdə belə SYİ müalicənin məqsəduyğun ola biləcəyini tövsiyə edirlər.

Fəsadları: Müalicə olunmayan sistit həm hamilə qadının, həm də dölnün sağlamlığına təhlükə törədən pielonefritə (böyrək iltihabı) və digər ağırlaşmalaradək, məsələn, azçəkili doğum, VƏD, preeklampsiyayadək progressivləşə bilər (A).

MÜALİCƏ

Sidik ifrazının tezliyi, dizuriya və hematuriya daxil olmaqla, SYİ simptomları mövcud olduqda empirik antibiotik terapiyası başlana bilər. Antibakterial terapiyasına başlamazdan əvvəl toplanılan sidik kulturasının nəticələri mövcud olduqda antibiotik seçimi bakteriyanın həssaslığına əsasən uyğunlaşdırıla bilər. 5-7 günlük antibiotik kursu istifadə edilməlidir. Əgər kultivasiya və həssaslıq test nəticələri əldə edilməmişdən əvvəl empirik müalicə başlanıbsa, *Escherichia coli*-nin amoksisilin və ya ampisilinə qarşı müqavimətinin yüksək olması səbəbindən, bu a/b rejimlərindən qaçınmaq lazımdır.

Teratogenliyə dair ziddiyyətli tədqiqatlara görə **Ftorxinolonlar** hamiləlikdə birinci sıra müalicə kimi tövsiyə edilmir.

Son məlumatlara əsasən, hamiləliyin birinci trimestrində sulfanilamid d/v ilə nitrofurantoinin istifadəsi anadangəlmə qüsurlarla əlaqələndirilir.

Qlükoza-6-fosfat dehidrogenaza (G6PD) çatışmazlığı olan xəstələrə **sulfanilamid d/v** və ya **nitrofurantoin** təyin edilməməlidir, çünki bu dərmanlar hemolizə səbəb ola bilər.

Üçüncü trimestrin sonunda doğuşdan sonra körpədə nüvə sarılığı inkişafının riskinə görə **trimetoprim-sulfametoksazoldan** qaçınmaq lazımdır.

Koloniya sayı >100.000 KfV/ml olan sidik kulturasında BQS (B qrup streptokok) müəyyən edilərsə, hamiləlikdə kəskin sistit daxilə qəbul edilən antibiotik terapiyası ilə müalicə olunur.

Hamiləlik dövründə istənilən vaxt sidikdə hər hansı miqdarda BQS aşkar edilən pasiyentlər doğuş zamanı venadaxili (v/d) antibiotik terapiyası almalıdırlar. Bu, BQS ilə kolonizasiya olunmuş qadınların körpələrində baş verə biləcək erkən BQS sepsisinin inkişafının qarşısını almaq məqsədi ilə tövsiyə olunur.

Tövsiyə olunan müalicə

- **İlkin antibiotik seçimi:** Sidik kulturasının nəticələri gözləniləndə, sefalekssin kimi ümumi patogenlərə qarşı təsirli olan antibiotiklə müalicəyə başlamaq olar.
- **Davamiyyət:** 5-7 günlük kurs standartdır, lakin xəstənin reaksiyası gecikirsə və ya xəstəxanaya yerləşdirilirsə, bu, 10-14 günə qədər uzadıla bilər.

- **Empirik terapiya:** Müalicənin ilkin mərhələsində yüksək rezistentlik dərəcələrinə görə amoksisillin və ampisilindən yayınmaq lazımdır.
- **Müalicənin tənzimlənməsi:** Kultura və həssaslıq nəticələri əldə edildikdən sonra antibiotik seçimi konkret bakteriyaları hədəf alaraq tənzimlənməlidir.

Məhdudiyyətli antibiotiklər

Nitrofurantoin: Yenidoğulanda hemolitik anemiya riski səbəbindən hamiləliyin son ayında istifadəsindən yayınmaq lazımdır. G6PD çatışmazlığı olan pasiyentlərdə də istifadəsindən çəkinilməlidir.

Trimetoprim/sulfametoksazol: Sinir borusu qüsurları riskinin artması səbəbindən birinci trimestr üçün tövsiyə edilmir.

Ftorxinolonlar (məsələn, siprofloksasin, levofloksasin): Hamiləlik dövründə ümumiyyətlə əks-göstərişdir.

Təqib və xüsusi təlimatlar

Nəzarət üçün kultivasiya: Müalicə başa çatdıqdan 1-2 həftə sonra infeksiyanın eliminasiyasını təsdiqləmək üçün sidik kulturası tövsiyə olunur. **Təkrarlanan infeksiyalar** üçün hamiləliyin sonunadək gündəlik antibiotik terapiyası nəzərdə tutula bilər.

Simptomatik və asimptomatik gedişli : Hamiləlik dövründə həm simptomatik sistit, həm də asimptomatik bakteriuriya müalicə edilməlidir.

Hospitalizasiya və izolyasiya – Sistit üçün xəstəxanaya yerləşdirmə nadir haldır, lakin sepsis/şok, böyrək çatışmazlığı və ya abses kimi ağır hallarda və ya ambulator müalicə uğursuz olarsa – lazımdır. Sistit yoluxucu olmadığı üçün izolyasiya tələb olunmur.

Profilaktika – Sistitin profilaktikasına maye qəbulunun artırılması və lazımı gigiyena tədbirlərin görülməsi daxildir.

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi – tövsiyə edilmir. Sistit cinsi yolla ötürülən infeksiya olmasa da, cinsi əlaqə sidik yollarına bakteriyaları daxil edə bilər, buna görə də cinsi əlaqədən sonra sidiyə çıxmaq və cinsiyyət orqanlarını təmizləmək kimi yaxşı gigiyena gələcək infeksiyaların qarşısını almağa kömək edə bilər.

Hamiləliyin pozulması – tövsiyə edilmir.

Doğuş – düzgün yanaşma fərdin xüsusi tibbi vəziyyəti və tibb işçisinin göstərişi ilə müəyyən edilir.

Döşlə əmizdirmə – tövsiyə olunur.

PIELONEFRİT VƏ HAMİLƏLİK

DİAQNOZ

Pielonefrit, sidik kisəsindən yuxarı sidik yolları ilə yayılan bakteriyaların səbəb olduğu böyrəklərin infeksiyasıdır. Pielonefrit 38,0°C və ya daha yüksək hərarətin olması və sidik analizinin nəticələrinin SYİ işarə etməsi ilə səciyyələnir; eyni zamanda yanaşı olaraq qasıqda və ya kostovertebral bucaqda ağrı yuxarı sidik-cinsiyyət yollarının infeksiyasının əlavə simptomlarının mövcudluğu ilə təzahür edir. Kəskin pielonefrit adətən II və III trimestrlərdə inkişaf edir. Simptomatik kəskin sistit və pielonefrit arasında diferensiasiya anamnez və fizikal müayinə göstəricilərinə əsaslanır. Hamiləlikdə pielonefrit adətən pasiyentin hospitalizasiyasını tələb edən ağır vəziyyətdir. Müayinə başa çatdıqdan sonra müalicə, ilk növbədə, adekvat diurezin qorunmasından, yönəldilmiş antibiotik terapiyasından və v/d mayələrin yeridilməsindən ibarətdir.

Pielonefrit üçün instrumental müayinələr, ilk növbədə, böyrək daşları və ya abses kimi ağırlaşmaları müəyyən etməyə kömək edən USM, KT və ya MRT kimi vizualizasiya müayinələri əhatə edir.

Sidik analizi və sidik kultivasiyası əsaslıdır: sidik analizi infeksiya əlamətlərini (leykositlər, nitritlər, qan), kultivasiya isə spesifik bakteriyaları və onlara qarşı hansı antibiotiklərin daha təsirli olduğunu müəyyən edir.

Vizualizasiya müayinələri

KT: Xüsusilə yüksək riskli xəstələrdə kəskin pielonefrit üçün üstünlük təşkil edən üsuldur, çünki o, ağırlaşmaları və anatomik problemləri müəyyən etmək üçün ətraflı təsvirlər təqdim edir.

USM: kəskin pielonefrit diaqnozu üçün KT-dan daha az etibarlı hesab olunur, baxmayaraq ki, böyrək daşları və ya absesləri qiymətləndirməyə kömək edə bilər.

MRT: KT-yə alternativ üsuldur, ionlaşdırıcı şüalanma ehtiva etmir. Diffuziyalı MRT iltihabı aşkar etmək üçün perspektivli bir üsuldur.

Laboratoriya və sidik testləri

Sidik analizi: Bu, sidik yollarının infeksiyasını göstərən leykositlər, qan və nitritlər kimi əlamətləri tez bir zamanda yoxlamaq üçün sidik zolaq testini əhatə edir.

Mikroskopik tədqiqat zamanı leykosit silindrlərinin aşkar edilməsi pielonefritin əsas göstəricisidir.

Sidiyin kultivasiyası ilə diaqnozu təsdiqləmək üçün infeksiyaya səbəb olan bakteriyalar müəyyən edilir və hansı antibiotiklərin onlara qarşı təsirli olduğu təyin (həssaslıq testi) edilir.

Ümumi qan analizi leykositoz, leykopeniya, trombositopeniya və ya anemiyayı göstərə bilər.

C-reaktiv protein (CRP) kimi iltihab markerlərinin səviyyəsi də yüksələ bilər.

Antibiotik müalicəsinin vaxtında başlanmasına səbəb olan anormal sidik analizi, qızdırma, qasıq nahiyyəsində ağrı və kostovertebral künədə (KVK) həssaslıqdır. Bu simptomlardan yalnız bəziləri mövcud olduqda (qızdırma və SYİ, lakin KVK ağrısız olduqda; və ya SYİ və KVK ağrılı, lakin qızdırma olmadıqda) erkən və ya inkişaf edən pielonefrit üçün klinik şübhə yüksək olmalıdır. Pielonefrit həmçinin erkən doğum sancıları və ya VƏD, sepsis, kəskin böyrək çatışmazlığı və kəskin RDS kimi daha ağır nəticələrlə də özünü göstərə bilər.

Hamiləlikdə bu simptomların diferensial diaqnostikasına həmçinin nefrolitiaz, böyrək absesi, pielonefritsiz urosepsis və xorioamnionit daxil ola bilər.

Pielonefritdən şübhəli hamilə pasiyentlərdə sidik analizi, sidik mikroskopiyası və kultivasiyası üçün SOAP və ya kateterizasiya vasitəsi ilə sidik nümunəsi götürülməlidir. Nümunə antibiotiklərlə müalicə başlamazdan əvvəl alınmalıdır, lakin kultivasiya nəticələrini gözləyərkən müalicəni gecikdirmək olmaz.

MÜALİCƏ

Hamilə qadınlarda pielonefrit xəstəxanada müalicə edilməlidir. Empirik a/b terapiyası böyrək toxumasına adekvat nüfuz etməli və patogenlərə qarşı yönəldilməlidir. A/b terapiyası sidik kultivasiyası və həssaslığına əsasən tənzimlənməlidir. Parenteral a/b terapiyası xəstənin vəziyyəti yaxşılaşanaqəd davam etdirilməlidir. Pasiyentlər ümumilikdə 14 gün a/b terapiyası almalıdırlar. Müalicə olunmayan pielonefrit VƏD, sepsis, septik şok və RDS səbəb ola bilər. Müalicəyə başlamaq üçün vaxtında diaqnozun müəyyən edilməsi vacibdir.

İlkin müalicəyə maye hidratasiyası və venadaxili antibiotiklərin verilməsi daxildir. A/b terapiyası sidiyin kultivasiya nəticələrini

gözləyərkən başlanmalı və mikrobioloji nəticələr əldə edildikdən sonra tənzimləndirilməlidir. Antimikrob agentin seçimi yerli həssaslıq məlumatlarına və xəstənin hər hansı son antibiotik istifadəsinə əsasən fərdiləşdirilməlidir.

Birinci sıra antimikrob müalicəyə aminoqlikozidlərin, o cümlədən ampisilin, seftriakson və ya sefepim kimi vahid dozada sefalosporinlərin əlavə edilməsi nəzərə alınmaqla geniş spektrli b-laktamlar daxildir (*Cədvəl 1*).

Cədvəl 1

Pielonefritin müalicəsi üçün antibiotik rejimi	
Antimikrob vasitələr	Qəbul qaydası (rejimi)
<i>Ampicillin</i>	2 q V/D hər 6 saatdan bir
<i>Ceftriaxone</i>	1 q V/D hər 24 saatdan bir
<i>Cefepime</i>	və ya 1 q V/D hər 12 saatdan bir
<i>Aztreonam</i> (<i>b-lactam</i> -a allergiyası olan pasiyentlərə uyğundur)	1 q V/D hər 8–12 saatdan bir
İxtisar: V/D – venadaxili	

Fosfomisin və nitrofurantoin böyrək toxumasında adekvat konsentrasiyasına çatmadığı üçün pielonefritin müalicəsində istifadə edilməməlidir. Bakterial həssaslıq məlum olduqdan sonra a/b terapiyası korreksiya oluna bilər. Xəstələr ağırlaşan sepsisin inkişafı üçün yaxından izlənilməlidir. Yuxarı sidik yollarının infeksiyaları ilə xəstəxanaya yerləşdirilən hamilə xəstələrə sistemli iltihablı reaksiyasının və infeksiyanın klinik əlamətləri sabitləşdikdən və daxilə dərman qəbulu qənaətbəxş şəkildə tolere edildikdə, ən azı 48 saat sonra daxilə qəbul edilən antimikrob terapiyasına keçmək tövsiyə olunur.

Qalıq infeksiyanın qarşısının alınması üçün a/b ilə müalicə kursu bitdikdən sonra sidik nümunəsi alınmalıdır. Hamiləlik dövründə pielonefritin müalicəsindən sonra idarəetmə taktikası mövcud deyildir. SYİ təkrarlanan formasında olduğu kimi supressiv terapiya nəzərdən keçirə bilər.

Hospitalizasiya və izolyasiya – Hospitalizasiya tətbiq edilir; İzolyasiya pielonefrit üçün standart tələb deyil

Profilaktika – tələb olunmur

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi – tövsiyə edilmir.

Hamiləliyin pozulması – tövsiyə edilmir

Doğuş – yanaşma fərdin xüsusi tibbi vəziyyəti və tibb işçisinin göstərişi ilə müəyyən edilir

Döşlə əmizdirmə – tövsiyə olunur

HELMİNTOZ VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Helmintozlar insanın ən geniş yayılmış parazitər xəstəlikdir. Helmintoz, parazitın növündən və hamilə qadının immun reaksiyası kimi faktorlardan asılı olaraq, simptomuz, uzunmüddətli gedişli, ağır formalarında klinik əlamətlərin geniş diapazonu ilə səciyyələnir. Helmintrlərin insan orqanizminə təsiri müxtəlifdir. Patoloji prosesin inkişaf etməsi helmintrlərin lokalizasiyası, böyüməsi və miqrasiyası ilə bağlıdır.

RİSK FAKTORLARI

Hamiləlik dövründə helmintozun hamilə qadının orqanizminə təsiri:

- ✓ Hamiləliyin pozulması
- ✓ İnkişaf etməyən hamilləlik
- ✓ Dölyanı suların vaxtından əvvəl axması
- ✓ VƏD
- ✓ Azçəkili doğum (II/III səviyyə)
- ✓ Anemiya: Helmintrlər insan orqanizmini zəruri qida maddələrindən, vitaminlərdən və mikroelementlərdən məhrum edərək, hamiləliyin gedişində proqressivləşən anemiya törədə bilər (A).
- ✓ Toksikoz: Parazitlərin ifrazatları toksikozu ağırlaşdırır bilər.
- ✓ Həzmin pozulması: mədə-bağırsaq traktının fəaliyyəti pozulur, bu da gələcək ananın vəziyyətini ağırlaşdırır.
- ✓ Allergik reaksiyalar: Helmintozlar allergik reaksiyalara səbəb olur və onları daha da gücləndirə bilər.
- ✓ İmmunitetin zəifləməsi: Parazitlər immunitet sistemini zəiflədərək, orqanizmi infeksiyalara qarşı daha həssas edir.

Helmintozun döl və yenidoğulana təsiri

- İnkişafdan geri qalma: Helmintrlərin ifrazatları və onların mexaniki təsiri dölün bətdaxili inkişafının ləngiməsinə səbəb ola bilər.
- Bətdaxili yoluxma: Nadir hallarda, məsələn, askaridozda, parazit sürfələri qan axını ilə cəftədən nüfuz edərək dölü yoluxdurur bilər.

- Asfiksiya: Helmint ifrazatı dölün oksigen çatışmazlığına (asfiksiya) səbəb ola bilər.
- Xronik xəstəliklər: Bətdaxili yoluxmuş körpə xronik bronxopulmonar xəstəliklərlə doğula və ya allergik reaksiyalardan əziyyət çəkə bilər.

Xüsusi təhlükə törədir:

Askaridoz: Yumru qurd *Ascaris lumbricoides* tərəfindən törədilir. Onun sürfələri ciftədən dölə nüfuz edə bilər.

Enterobioz: Bağırsağın aşağı hissəsinin paraziti “bızquyruqlu qurd” ~ *pinworm* tərəfindən törədilir.

XBT-10 təsnifatı

B65.0-B81.3 və B81.8 bağırsaq helmintləri tərəfindən törədilən invaziya

ƏGO qarışıq bağırsaq helmintozları

B77 Askaridoz

B77.0 Bağırsaq ağırlaşmaları ilə müşayiət olunan askaridoz

B80 Enterobioz

Bızquyruq qurd (invaziyası)

B81.4 Qarışıq etiologiyalı bağırsaq helmintozları

O98 Ananın digər rubrikalarda təsnif olunan, lakin hamiləlik, doğuş və zahılıq dövrünü ağırlaşdıran infeksiyon və parazitər xəstəlikləri

O98.8 Hamiləliyi, doğuşu və ya zahılıq dövrünü ağırlaşdıran digər infeksiyon və parazitər xəstəliklər

DİAQNOZ

Qadınlarda nematodlar (askaridoz və enterobioz) çox vaxt hamiləlik dövründə aşkar edilir. Növlərindən asılı olmayaraq, helmintrlərlə invaziyalar üçün səciyyəvi olan bir sıra ümumi simptomlar müəyyən edilmişdir. Çox vaxt hamilə qadınlarda erkən toksikoza oxşar simptomokompleks meydana çıxır. Pasiyentlərin 1/3-də ürəkbulanma, 1/4-də qusma, epigastral nahiyyədə qida qəbulundan asılı olmayaraq ağrı, bəzi xəstələrdə tüpürcək ifrazı, bayılma vəziyyəti, ürək nahiyyəsində ağrı müşahidə edilir. Tenioz və teniarinxozdan əziyyət çəkən 45-50% qadınlarda bütün hamiləlik

dövründə davamlı arterial hipotenziya aşkar edilir (iri teniidlərin ifrazatının pasiyentlərin sinir sisteminə təsiri ilə bağlıdır).

Hamilə qadınlarda helmintozları aşkar etmək üçün kompleks üsullardan istifadə olunur: helmint yumurtaları üçün nəcisin analizi (coprogram) və yumurtaları aşkar etmək üçün enterobioza dair anal skarifikasiya, həmçinin qanda parazitə qarşı anticisimləri aşkar etmək üçün seroloji üsulların (İFA), xüsusilə toxumaların invaziya hallarında, istifadəsi. Daxili orqan zədələnməsinə şübhə olduqda, ümumi qan analizi və vizualizasiya üsulları (USM, MRT) də təyin edilə bilər.

MÜALİCƏ

ÜST-ün tövsiyəsinə görə, torpaqla ötürülən helmint (TÖH) infeksiyalarının yüksək yayıldığı ərazilərdə hamilə qadınlara kütləvi dehelmintizasiya aparılmalıdır (**I/II səviyyə**). Cəmiyyətdə TÖH yayılmasının 20% və ya daha çox olduğu hallarda, birinci trimestrdən sonra albendazol (400 mq) və ya mebendazolun (500 mq) birdəfəlik dozasının təyini tövsiyə edilir.

ÜST təlimatlarının əsas aspektləri:

Dərman vasitəsinin qəbulu: Birdəfəlik qəbul dozalı albendazol (400 mq) və ya mebendazol (500 mq) tövsiyə olunur.

Müalicənin aparılma vaxtı: *Təyinat hamiləliyin ilk trimestrindən sonra verilməlidir.*

Hospitalizasiya və izolyasiya: Hamiləlik dövründə helmintoz üçün xəstəxanaya yerləşdirmə və izolyasiya ümumiyyətlə tələb olunmur, lakin infeksiyanın ağırlığından və qurdun növündən asılıdır. ÜST anemiyasının və çətin doğuş nəticələrinin qarşısını almaq üçün yüksək yayılma zonalarında hamilə qadınlara dehelmintizasiya müalicəsini tövsiyə etsə də, ağır və ya mürəkkəb hallar potensial olaraq xəstəxanaya yerləşdirmə də daxil olmaqla, tibbi müdaxiləni tələb edə bilər.

Profilaktika: ilk trimestrdən sonra birdəfəlik albendazol və ya mebendazol verilməklə, ana anemiyası kimi ağırlaşmaları azaltmaq üçün degelmintizasiya yolu ilə helmintozun profilaktikası tövsiyə olunur.

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi: Müəyyən helmintozlar, məsələn, bizquyruq qurd *Enterobius vermicularis* infeksiyaları üçün reinfeksiyanın qarşısını almaq və uğurlu müalicəni

təmin etmək üçün cinsi partnyorları və bütün ailə üzvlərini müayinə və müalicə etmək tövsiyə olunur, çünki yumurtalar yaxın təmas və potensial cinsi fəaliyyətlə ötürülə bilər. Torpaqla ötürülən helmint xəstəlikləri üçün diqqət çox vaxt fərdi partnyor müalicəsinə deyil, cəmiyyət miqyasında profilaktik kimyaterapiyaya yönəldilir.

Doğuş: Helminthoz zamanı qeysəriyyə əməliyyatı və ya vaginal doğuş üçün ümumi tövsiyə yoxdur, çünki qərar helmint infeksiyasının spesifik növündən, ağırlığından və hamiləliyə təsirindən asılıdır. Helminthlərin yaratdığı anemiya və qida çatışmazlığı kimi ağırlaşmalar təhlükəli ola bilər ki, bu da mənfi nəticələrin qarşısını almaq üçün erkən diaqnoz və müalicəni vacib edir. Doğuş üsulu ana və dölün sağlamlığına potensial təsirləri və infeksiyanın özündən yaranan ağırlaşmaların mümkünliyünü nəzərə alaraq fərdi riskin qiymətləndirməsi ilə müəyyən edilməlidir.

Döşlə əmizdirmə: tövsiyə olunur. Ana südü ilə qidalanma ananın helmintozu zamanı ümumiyyətlə davam edilməlidir, çünki ana südü immuniteti qoruyur; lakin, məmə uclarında çat olduqda və ya müəyyən parazit müalicəsində istifadə edilən preparatların mənfi təsirindən körpəni qorumaq məqsədi ilə xüsusi vəziyyətlərdə döşlə əmizdirmə müvəqqəti dayandırılmalı və tibbi məsləhətləşmə tələb edilə bilər. ÜST, reproduktiv yaşda olan qadınlarda, o cümlədən ana südü verən qadınlarda parazitar infeksiyaların kütləvi müalicəsini tövsiyə edir və bəzi dərmanlar ana südü ilə uyğun olaraq təsnif edilir.

PARVOVİRUS B19 VƏ HAMİLƏLİK

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Parvovirus B19, *Parvoviridae* fəsiləsinə və *Erythrovirus* cinsinə aid olan tək zəncirli DNT virusudur və bu fəsilədə insanlarda patogen olduğu bilinən yeganə virusdur. Virusun cinsinin adından da göründüyü kimi, o, çoxalması (replikasiyası) üçün insanın qan hüceyrələrindən (eritrosit) istifadə edir.

Parvovirus B19 tərəfindən yoluxma respirator sekresiya, yuyulmamış əllərdən ağıza doğru yoluxmaya imkan yaratmaq, qan köçürülməsi və transplasental yol ilə baş verə bilər. Parvovirus B19 infeksiyası asimptomatik ola bilər, lakin qan hüceyrələrinə olan tropizmi səbəbindən, sahibin immun və hematoloji vəziyyətindən asılı olaraq orta və ağır anemiya simptomlarını təzahür edə bilər. Parvovirus B19 digər sistemlərə də təsir göstərərək nəticədə trombositopeniya və neytropeniyaya gətirib çıxara bilər. Virusla yoluxmuş qadınların hamiləlik dövrünün birinci və ikinci trimestrində inkişafda olan dövlərdə hidropsa və ya ölüm hallarına daha çox rast gəlmək olur, çünki ilk növbədə eritrositlərin prekursorları olan retikulositlər məhz bu trimestrdə inkişaf edir. Bununla belə, üçüncü trimestrdə bu nəticələr nadir hallarda olur.

RİSK AMİLLƏRİ

Peşə ilə əlaqəli yoluxma: Müəllimlər və uşaq bağçası işçiləri daha yüksək risklə üzləşirlər.

Məişət təması: Yoluxmuş uşaqlar və ya ailə üzvləri, xüsusən də kiçik uşaqlarla (6-7 yaş) təmas əsas risk faktorudur.

Həssaslıq (İmmunitet çatışmazlığı): Hamilə qadınların təxminən 30-35%-də B19V-yə qarşı anticisim yoxdur və bu da onları ilkin infeksiyaya həssas edir.

Epidemiya: bu dövrlərdə risk (qışın sonu / yazın əvvəlində) əhəmiyyətli dərəcədə artır, serokonversiya nisbətləri 1-2%-dən 13-15%-ə qədər artır.

Yaxın təmas: hava-damcı/tüpürcək (paylaşılan stəkanlar, qab-qacaq) vasitəsilə məruz qalma adi haldır.

Döl üçün Risk Faktorları və Proqnoz:

Hestasiya Yaşı: Əgər ilkin infeksiya hamiləliyin 20-ci həftəsindən əvvəl baş verərsə, ağır döl anemiyası və ya hidrops riski ən yüksək olur.

Şaquli Transmissiya: Əgər ana yoluxubsa, onu dölə ötürmə riski 30-50% təşkil edir.

Düşük/Ölü Doğuş: Əksər döllər sağalsa da, yoluxma dölün hidropsuna (maye yığılması) və ya ağır anemiyasına səbəb ola bilər.

XBT-10 üzrə təsnifat

O98.5 Hamiləliyi, doğuşu və ya zahılıq dövrünü ağırlaşdıran digər virus xəstəlikləri

Epidemiologiya

Parvovirus B19 ümumi insan patogenidir: əhalinin 50%-dən çoxu yetkinlik dövründə yoluxur. Virus qarşı anticisimləri olmayan hamilə qadınlar da parvovirus B19 infeksiyasına həssasdırlar. Hamilə qadınların 34%-dən 65%-ə qədəri hamiləliyin əvvəlində parvovirus B19-a qarşı immuniteti olmur və hamiləlik dövründə serokonversiya nisbəti endemik dövrlərdə 1-15%, epidemiya dövrlərində isə 13%-ə qədər qiymətləndirilir. Parvovirus B19 hava-damcı yolu ilə, qan və qan məhsullarının köçürülməsi, sümük iliği transplantasiyası və ya transplasentar ötürülə bilər. Viremiya yoluxmadan təxminən 6 gün sonra başlayır və bir həftəyə qədər davam edir.

İnkubasiya dövrü 14-21 gündür. İnfeksiyalaşmış şəxs simptomlar başlamazdan əvvəl yoluxucu olur və səpgi, artralgiya və ya artrit başladıqdan sonra yoluxucu olma ehtimalı azalır. Zərdab nümunələri adətən xəstəliyin başlanğıcından 7 gün sonra mənfi olur, bu da yoluxucu eritema (YE) ilə xəstələrin, ehtimal ki, yoluxuculuğunun aşağı səviyyəyə düşməsinə göstərir.

Parvovirus ildə 512 hamiləlikdən 1-nə təsir göstərir. Şaquli ötürülmə, xüsusən də yoluxma ilk 20 həftədə baş verərsə, ciddi nəticələrə səbəb ola bilər. Dölün əksər fəsadları ana yoluxduqdan 3-5 həftə sonra baş verir. Transplasentar infeksiya, orta hesabla, 30% hallarda baş verir, ötürülmə riski hamiləlik müddətinə görə dəyişir.

Anada asimptomatik infeksiyası dölə təsir göstərə bilər, ona görə də anada əlamətlər olmadıqda seroloji müayinə gecikdirilməməlidir. Dölün ağırlaşmalarına aşağıdakılar daxildir:

- *Hydrops fetalis* ~ dölün hidropsu (infeksiya 9-20 həftə arasında baş verərsə, 3-11% risk və 40-50% ölümə nəticələnir). Miokardit və hepatitlə əlaqəli ola bilər.
- Infeksiya ilk 20 həftədə baş verərsə, dölün itkisi (7%), bu, adətən ikinci trimestrdə baş verir və ilk trimestrdə nadir hallarda olur.
- 20 həftədən sonra ananın yoluxması nadir hallarda hidrops və ya dölün itkisi ilə əlaqələndirilir (<1%).
- Tam müddətdə doğulan körpələr adətən sağlam olurlar və infeksiya nəticəsində anadangəlmə qüsurlar və ya inkişaf problemləri aşkarlanmır.

DİAQNOSTİKA

Ana infeksiyasının klinik təqdimatı

Parvovirus B19 infeksiyası asimptomatik ola bilər və ya yalnız prodromal simptomlarla özünü göstərə bilər. Bəzi hallarda prodromal mərhələ daha spesifik simptomlarla müşayiət olunan növbəti mərhələ ilə davam edir, digər hallarda isə, immun sistemi zəifləmiş və ya yüksək riskli şəxslərdə olduğu kimi, infeksiya uzunmüddətli ağırlaşmalar və nəticələrlə əlaqəli xroniki formaya keçə bilər. İnkubasiya dövrü yoluxmadan sonra 4 gündən 14 günə qədər dəyişir, lakin 3 həftəyə qədər davam edə bilər. YE xəstəliyin ən klassik əlamətidir və uşaqlarda daha çox rast gəlinir. Üzdə və/və ya gövdədə və ətraflarda makulopapulyar səpgi ilə müşayiət olunan "sillə" görünüşü ilə səciyyələnir.

Parvovirus B19-un klinik gedişi iki fazalıdır. Birinci faza viremiya və qripə bənzər simptomlarla səciyyələnərək, yoluxduqdan 7-10 gün sonra baş verir. Yoluxmanın təxminən 17-18 günü səpgi (YE), göynəmə və artralgiya ilə xarakterizə olunan parvovirusun 2-ci fazası yaranır.

İki fazalı Parvovirus B19 infeksiyasının əsas aspektləri:

1-ci faza (Viremiya): Yoluxmadan təxminən 6-10 gün sonra baş verir. Xəstələrdə qızdırma, halsızlıq, baş ağrısı və mialgiya müşahidə edilir: bu müddət ərzində virus yüksək yoluxucu olur.

2-ci faza (immun vasitəçiliyi ilə): Yoluxmadan 17-18 gün sonra baş verir. Simptomlara yanaqlarda "sillə izi" səpgisi, ətraflarda krujeva səpgisi, qaşınma və oynaq ağrısı (artralgiya) daxildir.

İmmunoloji əsas: İkinci mərhələ, virus qandan təmizləndikcə bədənin immun reaksiyası (IgM və IgG anticisimləri) səbəbindən yaranır.

Yoluxuculuq: İnfeksiyalaşmış şəxslər, adətən, səpgi və oynaq ağrısı (ikinci mərhələ) təzahür etdikdə yoluxucu olmurlar (ikinci faza).

Oynaq Simptomları: Xüsusən qadınlarda, həftələrlə və ya bəzən aylarla davam edən uzunmüddətli artralgiya müşahidə oluna bilər.

Səpgi, xüsusən də günəş işığı və ya istidən qaynaqlandıqda, bir neçə həftə ərzində yenidən görünə və solğunlaşa bilər.

Əlamətlərə aşağıdakılar daxildir:

- Yüngül qızdırma, halsızlıq, mialgiya və baş ağrısı (bu müddət ərzində qadın yoluxucu olur)
- Səciyyəvi üz səpgisi yetkinlərdə nadir hallarda olur, lakin prodromal simptomlardan 2-3 həftə sonra gövdədə və ətraflarda makulopapulyar səpgi yaranı bilər.
- Səpginin görünüşündən sonra simmetrik poliartropatiya müşahidə olunur.

Parvovirus B19 diaqnozu bir-neçə üsulu əhatə edir. Seroloji testlər əsasən virusa qarşı spesifik anticisimləri (İgM və İgG) təyin etmək üçün istifadə olunur. İgM anticisimlər yaxında baş vermiş yoluxmanı, İgG isə keçirilmiş xəstəliyi və ya immuniteti göstərir. Zəncirvari polimeraza reaksiyası (ZPR) qanda və ya digər mayədə virusun DNT-ni aşkar etməklə qəti diaqnozu müəyyən edir. Seroloji testlər üçün anticism cavabı kifayət olmadıqda bunun istifadəsi xüsusilə immun çatışmazlığı olan pasiyentlərdə yararlıdır.

Əsas diaqnostik üsullar

Serologiya (Qan Testi):

IgM Anticismi: yaxınlarda baş vermiş və ya kəskin infeksiyanı göstərir.

IgG Anticismi: Keçmiş infeksiyanı və immuniteti göstərir.

ZPR: Qanda virus DNT-sini aşkar edir, immuniteti zəifləmiş xəstələrdə, xroniki infeksiyalarda və ya bətdaxili diaqnostikada istifadə olunur.

Xüsusi Mülahizələr

Hamiləlik: Yoluxma halında immunitet və ya aktiv infeksiyanı yoxlamaq üçün anticisimlərə dair qan testləri tövsiyə olunur.

Oynaq Simptomları: Yetkinlərdə səpgi yaranmaya bilər, əvəzinə oynaq ağrısı (artropatiya) daha çox hiss olunur, bu da qan testi icrasını vacib edir.

Dölün Ultrasəs müayinəsi: Hamilə qadın yoluxmuşsa, döldə hidrops və ya anemiyayı izləmək üçün istifadə olunur.

Parvovirus B19 dair seroloji test infeksiya simptomları (məsələn, səpgi və ya artralgiya) inkişaf etdirən hamilə qadınlarda, yoluxmuş şəxslə təmasda olanlarda və ya döl infeksiyasına işarə edən ultrasəsle aşkarlanan dəyişikliklərdə tövsiyə olunur. İmmunokompetent sahibdə Parvovirus B19-la ilkin yoluxmada diaqnozun əsasını IgM-in aşkar edilməsi təşkil edir. Lakin, IgM testinin öz məhdudiyyətləri var. Məsələn, davamlı və ya qeyri-spesifik reaktivliyə görə yanlışdırıcı nəticələr əldə edilə bilər; buna görə də, son baş vermiş yoluxmanı keçmişdə baş vermişdən ayırmaq üçün nuklein turşusu testləri (NTT), IgG avidliyi və ya epitop tipin spesifikliyinə (ETS) dair əlavə immunoferment analizə ehtiyac ola bilər.

MÜALİCƏ

Hamiləlik dövründə parvovirus B19 infeksiyasında müalicə dölün anemiyası və ya hidropsu üçün müşahidə ilə icra olunur, çünki virusun özü üçün xüsusi antivirus müalicə üsulu yoxdur. Hamiləliklərin əksəriyyəti fəsadsızdır, lakin ağır döl anemiyası baş verərsə, əsas müalicə bətn daxili qan köçürmədir. İdarəetmə ardıcıl ultrasəs monitorinqini və anaya dəstəkləyici yardımın göstərilməsini əhatə edir.

Parvovirus B19-a yoluxmuş dölün müalicəsi əsasən döldə inkişaf edən anemiyanın idarə edilməsindən ibarətdir. Yüngül və orta dərəcəli anemiya halları ümumiyyətlə yaxşı tolere edilir və fəsadlar olmadan həll olunur və bu dövrdə invaziv müdaxilələrə ehtiyac olmur. Ağır anemiya, nadir olsa da, dölün hidropsu və ölümü ilə nəticələnə bilər. Dölün qan nümunəsini götürmədən, anemiyanın qeyri-invaziv şəkildə dərəcəsini təyin etmək üçün istifadə olunan üsul Doppler ultrasəs müayinəsindən ibarət orta beyin arteriyasının (*PSV-MCA / peak systolic velocity of the middle cerebral artery*) pik sistolik sürətini müəyyən etməkdir. Orta beyin arteriyasının PVS-MCA-sı, artımı (>1.5 MoM) orta/ağır anemiyanın güclü əlamətidir.

Dölün dəri ödemi, assit, plevral və ya perikardial effuziya kimi digər ultrasəs parametrləri də baş verə bilər və ağır anemiyaya işarə

edir, lakin bunlar da dölün sonrakı dövrlərində aşkar edilən parametrlərdir. Əgər USM nəticələri ağır döl anemiyasına işarə edirsə, dölün hematokriti kordosentez yolu ilə təyin olunmalıdır.

Bununla belə, bətdaxili eritrosit kütləsinin köçürülməsi zamanı qan itkisinə səbəb – ağır trombositopeniya da ola bilər. Bu səbəbdən trombositlərin sayı müəyyən edilməli və döldə aparılan hər hansı bir prosedur zamanı trombositlər bətdaxili transfuziya üçün hazır olmalıdırlar.

Hamiləlik müddəti tamamlanmağa yaxınlaşırsa, ilk növbədə doğuş nəzərə alınmalıdır; ağciyərlərin formalaşmasını sürətləndirmək üçün, əks göstəriş olmadıqda, kortikosteroidlərdən istifadə edilməlidir.

Bətdaxili transfuziya

İdeal olaraq, bu prosedur hamiləliyin 18-35 həftəsi arasında olan döllərdə aparılmalıdır, çünki 18 həftədən əvvəl aparılan qan köçürmələrinin mühüm texniki məhdudiyyətləri var və 35 həftədən sonra aparılan qan köçürmələrinin doğuşa nisbətən daha böyük döl riskləri daşıyır. Bətdaxili qan köçürmə ilə dölün sağ qalma nisbəti təxminən 82% olaraq qalır, qan köçürməsi aparılmamış döllərdə isə 55% sağ qalma nisbəti var. Adətən döldə baş verən anemiya və hidropsu aradan qaldırmaq üçün ilk müalicədən 3-6 həftə sonra iki və ya üç bətdaxili qan köçürməsi tələb oluna bilər. Döl miokarditi səbəbindən hidropsların dərəcəsi döl hemoglobini ilə əlaqəli olmaya bilər və dölün exokardioqrafiyası bu hallarda faydalıdır. Anemiya üçün spesifik proqnoz azalsa da, bətdaxili qan köçürməsindən sonra anemiya və dölün ağırlaşmalarının monitorinqi üçün PSV-MCA istifadə edilməlidir.

Ehtiyat tədbirləri:

Gigiyena qaydalarına riayət edilməsi (əllər yuyulmalıdır).

Azyaşlı uşaqlarla yemək/içki paylaşmaqdan çəkinmək.

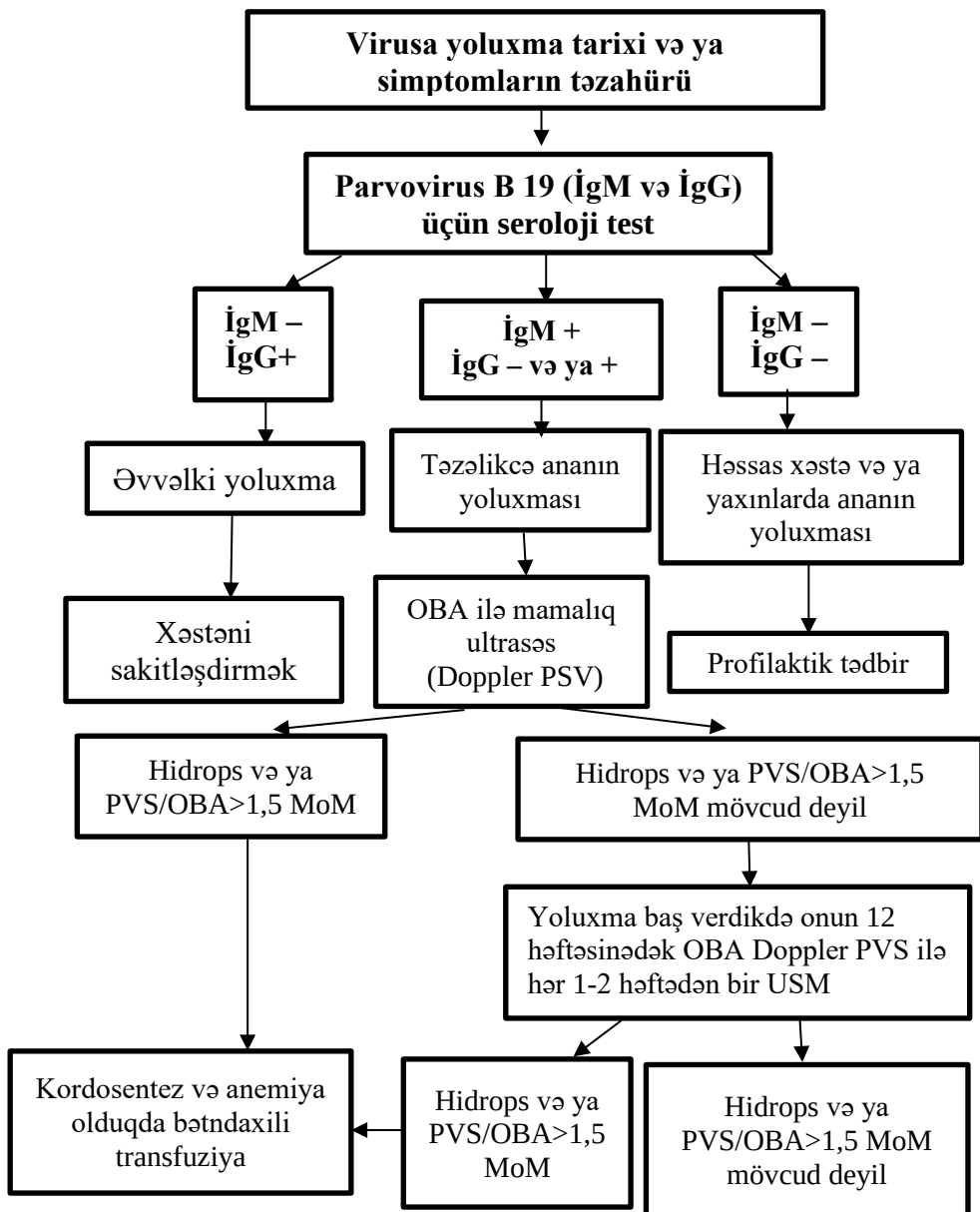
Xəstə insanlarla yaxın təmasdan qaçınmaq

Xəstələndikdə evdə qalmaq

Məktəblərdə epidemiya baş verdikdə müəllimlər/uşaq baxıcıları tədbir görməlidirlər.

Əgər yoluxma halları aşkar edilərsə, ixtisaslaşdırılmış qan testləri immunitet statusunu müəyyən edə bilər.

Ananın serologiyasından parvovirus B19 infeksiyasının döldə müalicəsinə qədər gedən yolu göstərən axın alqoritmi



MoM / *Multiples of the median* – orta göstərici

OBA – orta beyin arteriyası

PSV / *Peak systolic blood flow velocity* – sistolik qan axını sürətinin zirvəsi

USM – ultrasəs müayinəsi

Hospitalizasiya və izolyasiya: Parvovirus B19 yoluxan hamilə qadınların xəstəxanaya yerləşdirilməsi və ciddi təcridə tələbat yoxdur. Lakin, xəstəlik döl anemiyasına və ya hidropslara səbəb ola biləcəyi üçün müalicə 8-12 həftə ərzində ardıcıl ultrasəs müayinələri ilə monitoringi əhatə edir. Xəstəxana şəraitində təcrid ağır xəstələr üçün tələb olunur.

Profilaktika: Parvovirus B19 infeksiyasının qarşısını almaq üçün heç bir peyvənd və ya dərman yoxdur. Profilaktika, xüsusən də hamilə və zəifləmiş immunitet sistemi olan insanlar üçün tamamilə gigiyena tədbirlərinə əsaslanır. Əsas tədbirlərə tez-tez əl yumaq və yoluxmuş insanlarla yaxın təmasdan çəkinmək daxildir.

Cinsi partnyorların müayinəsi və müalicəsi: Parvovirus B19 infeksiyasının cinsi partnyorların müayinəsi nadir hallarda tələb olunur, çünki virus əsasən cinsi əlaqədən daha çox hava-damcı yolu ilə yayılır.

Hamiləliyin pozulması: Hamiləlik dövründə Parvovirus B19 infeksiyası, xüsusilə 20 həftədən əvvəl yoluxduqda, düşük və ya dölün ölümü (təxminən 1-9% risk) daxil olmaqla ciddi ağırlaşmalara səbəb ola bilər. Bu, ağır döl anemiyasına, hidrops fetalis (ağır şişkinlik) və bəzən ürək problemlərinə səbəb ola bilər, baxmayaraq ki, bir çox yoluxmuş döl problemsiz sağalır.

Doğuş: Parvovirus B19 infeksiyası nadir hallarda qeysəriyyə kəsiyi tələb edir; vaginal doğuş adətən təhlükəsizdir, çünki virus ananın ağırlaşma riskini artırmır və ya xüsusi doğuş rejimini dikte etmir. Vaginal doğuş (72%) təsirlənmiş hamiləliklərdə tez-tez rast gəlinirdi. Qeysəriyyə kəsiyi ümumiyyətlə standart mamalıq səbəbləri və ya döl anemiyası/hidropslarının təcili müalicəsi üçün saxlanılır.

Döşlə əmizdirmə: Ana südü ilə qidalandırmaya qarşı heç bir əks göstəriş yoxdur, baxmayaraq ki, virusun tənəffüs yolu ilə ötürülməsinin qarşısını almaq üçün tez-tez əl yumaq və maska taxmaq kimi standart tədbirlər tövsiyə olunur.

ƏDƏBİYYAT

1. Hamiləlik və infeksiyalar üzrə klinik protokol, 2012
https://www.isim.az/upload/File/reports/60_Hamilelik_ve_infeksiyalar_W.pdf
2. Vaxtından əvvəl doğuşlar üzrə klinik protokol 2011
https://www.isim.az/upload/File/reports/44_Vaxtindan_evvel_dogus_W.pdf
3. 22-28 həftəlik hamiləlik daxil olmaqla, vaxtından əvvəl doğuşların idarə olunması üzrə klinik protokol, 2014
<https://www.isim.az/upload/File/reports/76>
4. Sifilisin diaqnostika və müalicəsi üzrə klinik protokol. 2015, 2022
https://www.isim.az/upload/File/reports/91_sifilisin_diaqnostika_muali_cesi.pdf
5. Maternal and fetal outcomes of pregnant women with bacterial vaginosis 2023
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9968788/>
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsurg.2023.1084867/full>
6. Screening Pregnant Women for Bacterial Vaginosis Using a Point-of-Care Test: A Prospective Validation Study 2021
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8197407/pdf/jcm-10-02275.pdf>
7. Antibiotic treatment of bacterial vaginosis to prevent preterm delivery: Systematic review and individual participant data metaanalysis 2023
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10171232/pdf/niHms-1892991.pdf>
8. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021
<https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/STI-Guidelines-2021.pdf>
9. National Guideline for the Management of Vulvovaginal Candidiasis
<https://www.medscape.co.uk/viewarticle/national-guideline-management-vulvovaginal-candidiasis-2022a1001246>
10. Vulvovaginal candidiasis and vaginal microflora interaction: Microflora changes and probiotic therapy
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fcimb.2023.1123026/full>
11. Vulvovaginal yeast infections during pregnancy and perinatal outcomes: systematic review 2023 and meta-analysis
<https://bmcwomenshealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12905-023-02258-7>
12. Vaginal Exposure to Candida albicans During Early Gestation Results in Adverse Pregnancy Outcomes via Inhibiting Placental Development 2022
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmicb.2021.816161/full>

13. Recurrent Vulvovaginal Candidiasis 2024
<https://www.exeterlaboratory.com/wp-content/uploads/Recurrent-Vulvovaginal-Candidiasis-May-2024.pdf>
14. Management of Vulvovaginal Candidiasis in Pregnancy 2024
https://www.researchgate.net/publication/380808128_Management_of_Vulvovaginal_Candidiasis_in_Pregnancy/link/664f4bd122a7f16b4f43d324/download?tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19
15. Trichomoniasis 2023 <https://www.durham.ca/en/health-and-wellness/resources/Documents/IllnessInfectionDisease/FactsAbout/Trichomoniasis.pdf>
16. A practical approach to the diagnosis and management of chlamydia and gonorrhea 2023
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10281205/>
17. The Laboratory Diagnosis of Chlamydia Infections 2023
<https://www.intechopen.com/chapters/86574>
18. Listeria infection in pregnancy: A potentially serious foodborne illness 2023
https://cdn.mdedge.com/files/s3fs-public/issues/articles/obgm03501021_duff.pdf
19. Listeriosis 2023 <https://bestpractice.bmj.com/topics/en-us/914>
20. Listeriosis During Pregnancy: Maternal and Neonatal Consequences—A Case Report 2023
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10171218/>
21. Listeriosis 2024
<https://doh.wa.gov/sites/default/files/legacy/Documents/5100/420-060-Guideline-Listeriosis.pdf>
22. Drug treatment and prevention of malaria in pregnancy: a critical review of the guidelines 2021
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7825227/>
23. WHO Guidelines for malaria – 2023 <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1493946/retrieve>
24. Treatment of uncomplicated P. falciparum malaria in the first trimester of pregnancy: Implementation of the revised WHO treatment guidelines (25 November 2022) <https://www.severemalaria.org/sites/mmv-smo/files/content/attachments2023-03-29/ACT%20use%20in%20first%20trimester%20Interagency%20Technical%20Brief.pdf>
25. Malaria Treatment Recommendations 2023 https://www.swisstph.ch/fileadmin/userupload/SwissTPH/Documents/Travel_Clinic/SwissTPH_Malaria_Tx_recommendations_31-01-2023.pdf

26. Locally Acquired Malaria Cases Identified in the United States 2023
27. https://www.alabamapublichealth.gov/bcd/assets/cdc_han_malariacases_identified.pdf
28. Malaria / Emily Buck; Nancy A. Finnigan /2023 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551711/>
29. Treatment of Malaria: Guidelines for Clinicians (United States) [https://www.cdc.gov/malaria/resources/pdf/Malaria Trx Guide for U S Clinicians_202302c.pdf](https://www.cdc.gov/malaria/resources/pdf/Malaria_Trx_Guide_for_US_Clinicians_202302c.pdf)
30. Syphilis in pregnancy 2023 https://www.health.qld.gov.au/data/assets/pdf_file/0035/736883/g-sip.pdf
31. The impact of antibiotic treatment for syphilis, chlamydia, and gonorrhoea during pregnancy on birth outcomes: A systematic review and meta-analysis 2023
32. <https://jogh.org/wp-content/uploads/2023/06/jogh-13-04058.pdf>
33. Gonorrhea 2023 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558903/>
34. The Impact of Neisseria gonorrhoeae Mono- and Coinfection on Adverse Pregnancy Outcomes 2023 <https://academic.oup.com/ofid/article/10/5/ofad220/7135682>
35. BASHH Summary Guidance on Testing for Sexually Transmitted Infections, 2023 <https://www.bashhguidelines.org/media/1334/bashh-summary-guidance-on-testing-for-stis-2023.pdf>
36. Gonorrhea 2023 / <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558903/>
37. Do NAAT-Based Methods Increase the Diagnostic Sensitivity of Streptococcus agalactiae Carriage Detection in Pregnant Women? <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10001255/pdf/diagnostics-13-00863.pdf> Diagnostics 2023, 13, 863. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13050863>
38. Antibiotic Sensitivity of Group B Streptococcus from Pregnant Mothers and Its Association with Resistance Genes 2023 <https://karger.com/mpp/article-pdf/32/2/126/3960197/000530525.pdf>
39. The risk factors for Group B Streptococcus colonization during pregnancy and influences of intrapartum antibiotic prophylaxis on maternal and neonatal outcomes 2023 <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-023-05478-9>
40. Screening for Group B Strep Bacteria 2024 <https://www.cdc.gov/group-b-strep/testing/index.html>
41. Group B Streptococcus and Pregnancy 2023 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482443/>

42. Guideline for the Management of Herpes During Pregnancy 2023
<https://www.barnsleyhospital.nhs.uk/sites/default/files/2023-07/management-of-herpes-during-pregnancy.pdf>
43. Guidelines on the Management of Genital Herpes 2024
<https://wisdom.nhs.wales/health-board-guidelines/aneurin-bevan-file/management-of-genital-herpes-in-pregnancy/>
44. Treatment with valacyclovir during pregnancy for prevention of congenital cytomegalovirus infection: a real-life multicenter Italian observational study Am J Obstet Gynecol MFM 2023 Oct;5(10):101101. doi: 10.1016/j.ajogmf.2023.101101. Epub 2023 Jul 27.
45. Cytomegalovirus infection during pregnancy 2023
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10663402/pdf/ogs-23117.pdf>
46. Maternal and fetal cytomegalovirus infection: diagnosis, management, and prevention 2022 [version 1; peer review: 3 approved]
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5832908/pdf/f1000research-7-13554.pdf>
47. Treatment with valacyclovir during pregnancy for prevention of congenital cytomegalovirus infection: a real-life multicenter Italian observational study 2023
<https://www.ajogmf.org/action/showPdf?pii=S2589-9333%2823%2900243-4>
48. Counseling in fetal medicine: Congenital cytomegalovirus infection 2024
<https://www.ejog.org/action/showPdf?pii=S0301-2115%2824%2900045-9>
49. Consensus recommendation for prenatal, neonatal and postnatal management of congenital cytomegalovirus infection from the European congenital infection initiative (ECCI) 2024
<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2666-7762%2824%2900058-9>
50. HBV Screening, Testing, and Diagnosis 2024
<https://www.hepatitisb.uw.edu/pdf/screening-diagnosis/diagnosis-hbv/core-concept/all>
51. Hepatitis B and pregnancy: understanding the experiences of care among pregnant women and recent mothers in metropolitan Melbourne 2022
<https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-022-13112-0>
52. Hepatitis B infection in pregnancy: Screening & management
<https://www.mkuh.nhs.uk/wp-content/uploads/2022/10/Hepatitis-B-infection-in-pregnancy-Screening-management-Guideline-.pdf>

53. PERINATAL HEPATITIS B PREVENTION PROGRAM GUIDELINES July 2023 <https://immunize.utah.gov/wp-content/uploads/PHBPP-Guidelines-2023-PDF-1.pdf>
54. Society for Maternal-Fetal Medicine Consult Series #69: Hepatitis B in pregnancy: updated guidelines 2023 [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(23\)02173-7/pdf](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(23)02173-7/pdf)
55. Perinatal Hepatitis B Prevention Program Guidelines 2024 https://doh.wa.gov/sites/default/files/legacy/Documents/Pubs//348-165_PerinatalHepatitisBPreventionProgramGuidelines.pdf
56. Rubella CDC Yellow Book 2024 Travel-Associated Infections & Diseases <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2024/infections-diseases/rubella#:~:text=Advise%20pregnant%20people%20who%20do,first%20%20weeks%20of%20pregnancy.>
57. Guidelines for rubella exposure in pregnancy 2024 <https://www.medicalnewstoday.com/articles/rubella-exposure-in-pregnancy-guidelines#rubella-tests>
58. Pregnant women and measles: we need to be vigilant during outbreaks 2024 [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/eclinm/PIIS2589-5370\(24\)00173-1.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/eclinm/PIIS2589-5370(24)00173-1.pdf)
59. Pregnancy and Rubella 2024 CDC <https://www.cdc.gov/rubella/pregnancy/index.html>
60. Toxoplasmosis: A Timeless Challenge for Pregnancy 2023 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9867407/pdf/tropicalmed-08-00063.pdf>
61. Toxoplasma gondii Infection in Pregnancy – Recommendations of the Working Group on Obstetrics and Prenatal Medicine (AGG – Section on Maternal Disorders) 2023 <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/pdf/10.1055/a-2111-7394.pdf?articleLanguage=en>
62. Urinary Tract Infection in Pregnancy Patricia J. Habak; Robert P. Griggs, Jr. 2023 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537047/>
63. Urinary tract infection in pregnant individuals 2023 ACOG <https://rightdecisions.scot.nhs.uk/media/2399/bacteriuria-in-pregnancy-aug-2023.pdf>
64. Guideline for the Management of Bacteriuria in Pregnancy 2023 <https://rightdecisions.scot.nhs.uk/media/2399/bacteriuria-in-pregnancy-aug-2023.pdf>
65. Urinary tract infection in pregnant individuals 2024 <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/clinical-consensus/articles/2023/08/urinary-tract-infections-in-pregnant-individuals>

66. Хламидийная инфекция 2024
<https://diseases.medelement.com/disease/%D1%85%D0%BB%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%B4%D0%B8%D0%B9%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F-%D0%BA%D1%80-%D1%80%D1%84-2024/18079>
67. Врожденная цитомегаловирусная инфекция (клинические рекомендации) 2023 https://www.neonatology-u/jarticles_neonat/667.html?SSr=240134b3cc21ffffff27c_07e70b10151837-5ac5
68. Asymptomatic bacteriuria in pregnancy (ASB) 2025
<https://www.ontariomidwives.ca/sites/default/files/Clinical%20Topics/Asymptomatic%20bacteriuria%20in%20pregnancy%20algorithm%20-%20updated%20July%202025.pdf>
69. Parvovirus B19 2025 <https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/healthcare-personnel-epidemiology-control/parvovirus.html>
70. ERYTHROVIRUS B19 (PARVOVIRUS) GUIDELINE 2025
<https://www.rightdecisions.scot.nhs.uk/media/uovnpm1f/pdf-erythrovirus-b19-parvovirus-guideline-march-2025-v2.pdf>
71. Parvovirus B19 Infection and Pregnancy: Review of the Current Knowledge 2024 Jan 26;14(2):139. doi: [10.3390/jpm14020139](https://doi.org/10.3390/jpm14020139)
72. Knowing Parvovirus B19: Symptoms, Risks and the Importance of Early Diagnosis <https://athenslab.gr/en/blog/infections/knowning-parvovirus-b19-symptoms-risks-and-the-importance-of-early-diagnosis>
73. Fifth disease (*erythema infectiosum*) Published online: November 2023.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK582705/#:~:text=Breastfeeding%20while%20I%20have%20fifth,about%20all%20your%20breastfeeding%20questions.>

QEYDLƏR

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.