

<b>Xəstəlik sinifi (XBT-10)</b>	<b>I - Qan dövranı sisteminin xəstəlikləri</b>
---------------------------------	--

<b>İlkin versiyanın tərtibatçı (İSİM)</b>	<b>Abasova İ.</b>
---	-------------------

<b>XBT-10 rubrikası</b>	<b>Xəstəliklər</b>
<b>I42.0.</b>	Genişlənmiş kardiomiopatiya
<b>I42.1.</b>	Obstruktiv hipertrofik kardiomiopatiya
<b>I42.2.</b>	Digər hipertrofik kardiomiopatiya
<b>I42.5.</b>	Digər məhdudlaşdırıcı kardiomiopatiya
<b>I42.6.</b>	Alkoqol kardiomiopatiyası
<b>I42.7.</b>	Dərman maddələri və digər xarici amillərin təsirindən əmələ gələn kardiomiopatiya
<b>I42.8.</b>	Digər kardiomiopatiyalar

## **Müalicə**

### **Kardiomiopatiyalı hamilələrin müalicəsi**

#### **AMBULATOR MÜALİCƏ TAKTİKALARI**

##### **Müalicə məqsədləri:**

- ana üçün maksimum effektivlik və döl üçün təhlükəsizlik;
- klinik vəziyyətin yaxşılaşdırılması, ürək çatışmazlığı simptomlarının azalması, məşq tolerantlığının artması.

##### **Dərman müalicəsi:**

ÜÇ-nin klinik simptomları olmadıqda, hətta rentgenoqrafiyada kardiomeqaliya aşkar edilsə də, lakin sol mədəciyin normal ölçüləri olduqda hamiləlik ana və döl üçün ağırlaşma riskini artırmır. Dövr edən qanın həcmnin və ürək atımının artması, qapaq regurgitasiyasının nəticəsi olan həcm həddindən artıq yüklənməsinə səbəb olur, lakin ümumi periferik damar müqavimətinin (ÜPDM) azalması regurgitasiya dərəcəsini azaldır və

bununla da həddindən artıq həcmə yüklənməsini kompensasiya edir. Tez-tez üçüncü trimestrdə baş verən ÜÇ inkişafı zamanı fiziki yüklənmənin məhdudlaşdırılması (PE) ilə yanaşı, vazodilatatorlarla (nitratlar, dihidropiridin antikoagulyantları) birlikdə diuretiklər (spironolaktonlar istisna olmaqla) arterial qan təzyiqi nəzarəti altında təyin edilir.

Angiotenzin-II reseptor blokatoru (ARB) və angiotenzin çevirici ferment inhibitorları (AÇE inhibitorları) hamiləliyin bütün mərhələlərində, hidralazin isə – birinci və ikinci trimestrlərdə əks göstərişlidir.

Vaginal doğuş əksər xəstələr, hətta qısa müddətli ÜÇ epizodları olanlar üçün təhlükəsizdir.

Hemodinamik monitorinq yalnız ən ağır hallarda lazımdır.

Qüsurun cərrahi korreksiyası döl üçün risk olduğundan hamiləlik dövründə tövsiyə edilmir və yalnız qapaq çatışmazlığı olan xəstələrdə olduqca nadir hallarda inkişaf edən refrakter ÜÇ olan xəstələr üçün tövsiyə edilə bilər.

#### Əsas dərmanların siyahısı (100% istifadə ehtimalı ilə):

D/v doza	Embrional dövr (12 həftəyə dək)	Döl dövrü (13-cü həftədən)	Doğuşdan sonra dövr	Laktasiya	FDA kateqoriyası	Qeyd	SD
<b>Angiotenzin çevirici ferment inhibitorları:</b>							
<b>Kaptopril (Captopril)</b> ilkin doza 6,25-12,5 mq 3 d/g; hədəf doza 25-50 mq 3d/g							
<b>Enalapril</b> ilkin doza 1,25-2,5 mq 2 d/g; hədəf doza 10 mq 2 d/g	T	G/d	G/d	2	D	<b>Əks göstərişlər:</b> böyrək və ya boru displaziyası, oliqohidramnioz, bətdaxili inkişafın ləngiməsi, kəllə ossifikasiyasının pozulması, ağciyər hipoplaziyası, iri oynaqların kontrakturaları, anemiya, dölün antenatal ölümü.	
<b>Ramipril</b> ilkin doza 1,25-2,5 mq 2 d/g; hədəf doza 5 mq 2 d/g							
<b>Lisinopril</b> ilkin doza 2,5-5 mq gündə, hədəf doza gündə 25-40 mq							
<b>Angiotenzin II reseptor blokatorları</b>							
<b>Kandesartan:</b> (Candesartan) ilkin doza 2 mq gündə, hədəf – 32 mq gündə	T	G/d	G/d	T	T	Əks göstərişlər: böyrək/boru displaziyası, oliqohidramnioz, bətdaxili inkişafın ləngiməsi, kəllənin sümükləşməsinin pozulması, ağciyər hipoplaziyası, iri oynaqların kontrakturaları, anemiya, dölün antenatal ölümü	
<b>Valsartan:</b> ilkin doza 40 mq 2 d/g; hədəf doza 160 mq 2 d/g							
<b>Üstünlüklə damarlara təsir edən selektiv kalsium kanal blokatorları.</b>							
<b>Dihidropiridin törəmələri</b>							
<b>Amlodipinin</b> ilkin dozası 2,5-5 mq x 1 dəfə gündə, hədəf doza 10 mq x 1 dəfə gündə	T	T	T	Məlu-mat yox-	C		C

				dur		
<b>İlgək diuretiklər</b>						
<b>Furosemid</b> venadaxili və ya daxilə, doza qlomerulyar filtrasiya sürətinə əsaslanmalıdır.	2	2	2		C	Oliqohidramnios. Qadınlarda adekvat tədqiqatlar aparılmamışdır. Yalnız fayda riskdən çox olduqda istifadə edilməlidir. Dölün böyüməsi monitorinqi tövsiyə olunur.

**Əlavə d/v siyahısı (istifadə ehtimalı 100%-dən az):**

D/V, doza	Embrional dövr (12 həftəyədək ) Angiotensin çevirici ferment inhibitorları :	Döl dövrü (13-cü həftədən)	Doğuşdan sonra dövr	Laktasiya	FDA kateqoriyası	Qeyd	S D
<b>Angiotensin II reseptor antağonisti, neprilizin inhibitoru</b>							
<b>Sakubitril/Valsartan 1B (Sacubitril/Valsartanum)</b>	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	–	Əks göstəriş: dölə zərər verə bilər; sakubitril: qadınlarda adekvat tədqiqatlar aparılmamışdır	
<b>Ürək xəstəliklərinin müalicəsində istifadə olunan periferik vazodilatatorlar</b>							
<b>İzosorbid dinitrat</b> ilkin doza 20 mq x 3 d/g, hədəf doza 40 mq 3 d/g	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	B	İnsanlarda: bradikardiya. Heyvan tədqiqatları: dovşanlarda 70 mq/kq dozadan asılı olaraq embriotoksikliyin artması	C
<b>Nitrogliserin, 5-15</b> mq/saat, v/d, təsirin başlanması 5-10 dəqiqə, müddəti 4 saata qədər					C		
<b>Tiazid diuretiklər</b>							
<b>Hidroxlortiazid (Hydrochlorothiazide)</b> sutkada 6,5 mq-dan 25 mq-a qədər	2	2	2	2		Oliqohidramnion döl-cift qanaxınının pozulması, sarılıq, elektrolit balansının pozulması və trombotopeniya kimi döl və neonatal təsirlər	C
<b>Aldosteron antağonisti</b>							
<b>Spirolakton (Spironolactone)</b> başlanğıc doza 12,5 mq gündə; hədəf doza 25-50 mq gündə	2	2	2	2	B	Antiadrogenik təsirlər, yarıq damaq (birinci trimestr). Qadınlarda adekvat tədqiqatlar aparılmamışdır	
<b>Eplerenon (EPLERENONE)</b> başlanğıc doza 12,5 mq gündə, hədəf doza 25-50 mq gündə							
<b>Beta-adrenoblokatorlar</b>							
<b>Karvedilol (Carvedilol)</b>						Adekvat	

ilkin doza 3.125 mq x 2 d/g; hədəf doza 6.25 mq x 2 d/g	1/2	1/2	1/2	1/2	C	tədqiqatlar yox idi. Döldə bradikardiya və hipoqlikemiya	C
<b>Metoprolol (Metoprolol)</b> 25-100 mq							
<b>Bisoprolol (Bisoprolol)</b> ilkin doza 0,625 mq x 1 d/g; hədəf doza 1,25 mq /g							
<b>Atenolol (Atenolol)</b> 12,5-25 mq 1 və ya 2 d/g daxilə					D	Hipospadia (birinci trimestr), inkişaf qüsurları, az çəki, döldə bradikardiya və hipoqlikemiya (ikinci və üçüncü trimestr)	
<b>Ürək xəstəliklərinin müalicəsi üçün digər dərmanlar</b>							
<b>İvabradin (IVABRADINE)</b>	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	–	Qadınlarda adekvat tədqiqatlar aparılmamışdır. Əks göstərişdir.	
<b>Ürək qlikozidləri</b>							
<b>Digoksin (Digoxin)</b> ilkin doza 0,625 mq gündə; hədəf doza 0,125 mq gündə daxilə və ya kəskin ürək çatışmazlığında 0,125 mq v/d bolus dozada	1	1	1	1	C	Qan zərdabında qatılığı təhlükəsizdir	C
<b>Antikoagulyantlar</b>							
<b>Enoksaparin (Enoxaparin sodium)</b> - hər 12 saatdan bir 100 BV / kq (1 mq/kq) d/a inyeksiya, d/a inyeksiyadan əvvəl 30 mq preparatın venadaxili v/d bolus dozası yeridilə bilər.	1	1	T	1	B	AMH: Uzunmüddətli istifadə: Osteoporoz və trombotopeniya, FH ilə müqayisədə daha az rast	B
<b>Nadroparin (NADROPARIN CALCIUM)</b> - v/d şırıqla (bolus) 86 BV/kq, sonra d/a 86 BV/kq hər 12 saatdan bir							

<b>Heparin (Heparin)</b> 800-1000 vahid/saat venadaxili							gəlinir, anada qanaxmasının artması	
<b>Apiksaban (APIXABAN)</b>	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	Ex vivo tədqiqatlarda ciftdən keçir	Əhəmiyyətli miqdarda siçovullarda südə, əsasən başlanğıc maddə kimi ifraz edilir	–		Qadınlarda heç bir tədqiqat aparılmamışdır: tövsiyə edilmir. Heyvan Tədqiqatları: Heyvan tədqiqatlarında birbaşa/dolayı reproduktiv toksiklik, döl və ya gəmirici anomaliyaları yoxdur, dişi gəmiricilərdə qanaxmanın artması müşahidə edilir.	
<b>Dabiqatran (DABIGATRAN ETEXILATE)</b>	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur		Məlumat yoxdur	–		Qadınlarda heç bir tədqiqat aparılmamışdır	
<b>Fondaparinuks natrium (FONDAPARINUX SODIUM)</b>	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	<b>Bəli</b>	<b>Bəli</b>	–		Qadınlarda adekvat tədqiqatlar aparılmamışdır. Yalnız fayda riskdən çox olduqda istifadə edilir	
<b>Vitamin K antaqonisti</b>								
<b>Varfarin (Warfarin)</b> ilkin doza 2,5 mq gündə ilk 5-7 gün ərzində BNN (INR) nəzarəti ilə hər gün və ya BNN (INR) sabitləşdikdən sonra (2,0-3,0) <i>günaşırı</i>	<b>T</b>	<b>T</b>	<b>G/d</b>	<b>2</b>	<b>D</b>		Kumarin embriyopatiyası, qanaxma	<b>C</b>
<b>Prolaktin ifrazının inhibitorları</b>								
<b>Bromokriptin (Bromcriptin)</b> 2,5 mq x 2 d/g (2 həftə), sonra 2,5 mq 1d/g (4 həftə).	<b>2</b>	<b>T</b>	<b>T</b>	<b>T/O</b>				<b>C</b>
<b>Kalsium kanallarının blokatorları</b>								
<b>Nifedipin, (Nifedipine)</b> 10-30 mq oral, lazım olduqda 45 dəqiqə ərzində təkrarlanır, təsirin başlanğıcı 5-10 dəqiqə, davamiyyət müddəti 30-45 dəqiqə	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>C</b>			<b>C</b>
<b>Верапамил (Verapamil)</b>							Yaxşı keçirilir (məhdud təcrübə)	<b>C</b>
<b>Diltiazem (Diltiazem)</b>	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>C</b>		Teratogen təsiri mümkündür	<b>C</b>
<b>Adrenergetiklər və dopaminomimetiklər</b>								
<b>Dopamin (Dopamine)</b> 3-5 mkq / kq / dəq	<b>T</b>	<b>T</b>	<b>T</b>	<b>T</b>	<b>C</b>			
<b>Dobutamin (Dobutamin)</b> 2-20 mkq/kq/dəq	<b>T</b>	<b>T</b>	<b>T</b>	Məlumat yoxdur	<b>B</b>			
<b>Noradrenalin</b>	<b>T</b>	<b>T</b>	<b>T</b>	Məlumat				

<b>(Noradrenaline)</b> 0,02-0,5 mkq/kq/dəq				t yoxdur			
<b>Digər kardiotonik dərmanlar</b>							
<b>Levosimendan</b> 0,05-0,2 mkq/kq/dəq	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	T	–	Adekvat tədqiqatlar aparılmayıb	
<b>III sinif antiaritmik dərmanlar</b>							
<b>Amiodaron (Amiodarone)</b> 150 mq v/d bolus dozada 10 dəqiqə ərzində, sonra 6 saat ərzində 1 mq/kq/saat, sonra perfusor vasitəsilə 18 saat ərzində v/d 0,5 mq/kq/sutkada.	<b>G/d</b>	<b>G/d</b>	<b>G/d</b>	<b>G/d</b>	<b>D</b>	Hipotiroidizm, hipertiroidizm, ur, bradikardiya, bəndaxili inkişafın ləngiməsi, vaxtından əvvəl doğuş	<b>C</b>
<b>Antixolinergiklər (Anticholinergics)</b>							
<b>Atropin sulfat (Atropine sulfate)</b> 1 ml 0,1% məhlul d/a	<b>1/O</b>	<b>1/O</b>	<b>1/O</b>	<b>1/O</b>	<b>B</b>		<b>C</b>
<b>Antitrombik agentlər, trombositlərin aqreqasiya inhibitorları</b>							
<b>Asetilsalisil turşusu (Acetylsalicylic acid)</b> 75-100 mq x 1həb daxilə	<b>2/O</b>	<b>T/ O</b>	<b>T/ O</b>	<b>2/O</b>	<b>B</b>		<b>B</b>
<b>Opioidlər</b>							
<b>Morfin (Morphine)</b> 4-8 mq	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>T</b>	<b>2</b>	<b>C</b>		<b>C</b>
<p>1– ilk seçim dərman vasitəsi (d/v) – ümumiyyətlə, dərman yaxşı tolere edilir, buna baxmayaraq, həmişə onun istifadəsi üçün göstəriş lazımdır.</p> <p>2 – ikinci seçim d/v - daha çox araşdırılmış dərmanların təsirsiz olduğu hallarda istifadə olunur.</p> <p><b>O</b> – tək epizodik istifadə mümkündür.</p> <p><b>T</b> – potensial teratogen və ya toksik d/v - bu dərmanın istifadəsi yalnız mütləq göstəriş olduqda mümkündür. Hamiləlik dövründə istifadə edilərsə, spesifik prenatal diaqnoz aparılmalıdır.</p> <p><b>G/d</b> – potensial embryo- və ya fetotoksik təsirlər, laktasiya dövründə mümkün dözümsüzlük səbəbindən istifadə üçün <b>göstəriş deyil</b>. Hamiləlik dövründə istifadə edilərsə, spesifik prenatal diaqnoz aparılmalıdır.</p> <p><b>D</b> – Hamilələrdə aparılan tədqiqatlar döl üçün riski göstərdi, lakin terapiyanın faydaları mümkün risklərdən üstün ola bilər.</p>							

## Ədəbiyyat:

Ведение беременных с митральной недостаточностью. Клинические протоколы МЗ РК - 2019 (Казахстан)

<https://ref.az/3zmPWTM>