Gan damar we endowaskulýar hirurgiýanyň taryhy, anyklaýyş usullary.
Angiodisplaziýa (malfarmasiýa, dogabitdi gan damar ýetmezçiligi). Etiologiýasy, klinikasy, klassifikasiýasy, tapawutlandyrylyş anyklanylyşy we bejerilişi.

Gan damar hirurgiýanyň taryhy.

Damarlarda rekonstruktiw hirurgiýa operasiýalary 20 asyrdan başlap öz içine alýar we şol döwrüň wajyp ustünlikleri bolupdyr. Kliniki medisinada ýaş ugruň girizilmegi arterial keselleriniň bejermeklik mümkinçiligini döretdi. Gynansakda, 20 asyra çenli arterial kesellerini bejermeklik mümkinçiligi ýoklugy we onuň ýaly hassalaryň ölümlige sezewar bolýanlygyny belläpdirler. Birnäçe agyr ýollar geçip 20 asyryň ortalarynda (1953 ýyllarda) angiohirurgiýa operasiýalary amala aşyrmak mümkinçiligi ýokary üstinliklere eýe bolup başlaýar. 10 ýyllyklaryň dowamynda esasy operasiyalar gan ulgamynda şikesden soňky gan akmalar bolup durdy. 1836-njy ýylda A.Çarukowskiy: “Eger-de damaryň diametrini gysyp gan akmany saklap bolýan bolsa, ony daňmak bolmaýar”. N.I. Pirogow 1865-nji ýylda “Aorta we magistral arteriýalaryň operatiw ýollaryny hem-de damara tikin goýup , diametrini daraldyp saklamaklygy” maslahat berdi. Dünýä möçberinde damara tikin goýmakda sowet alymy N.W.Ekku 1877-nji ýylda derweze wenasyna tikin goýmaklygy eksperimental usulda görkezdi. 19-njy asyryň soňunda 20 asyryň başynda birnäçe eksperimental işler klinikada anyklanyp başlandy. 1886-njy ýylda M.W.Orlow “Operasiýa wagtynda zeperlenen dyzasty arteriýany tikdi. Birnäçe alymlaryň damarlarda tikin goýmaklygyň usullary hakda işleri ýazyldy. 1902 ýylda A. Karrel. Rus hirurglarynyň 19 gurultaýynda “Damarlara tikin goýmaklygyň usuly” atly nutuk bilen çykyş etdi we dünýä medisinasyna şonuň ady bilen atlandyryldy.

1916 ýyl K.M.Sopeşko – “Häzirki zaman hirurgiýa damarlarynda ýetmezçilik bolanda daňmaklyk doly bejergi däldir” diýip belledi. 1937-nji ýylda B.A.Petrow garnyň üsti bilen aortanyň bifurkasiýasyndan embolektomiýa amala aşyrdy.Operasiýa wagtynda ýüze çykýan ýetmezçilikleriň netijesinde (ölümlik derejesiniň ýokarylygy, tejribäniň pesligi, şikesliligiň ýokarylygy) belläp geçipdir. 1962 ýylda T.J.Fogerti ujy ballonly kateteriň kömegi bilen embolektomiýa amala aşyrdy. Angiohirurgiýaň taryhy 1976-njy ýylda N. Haýmowiçiň “Damar hirurgiýasy”diýip çykarylan monografiýasyndan soň Russiýa döwletinde giň gerimde ulanylyp başlandy. 1920-1925 ýyllar arasynda S.S.Brýuhonenko “Emeli gan aýlanyş” usulyny we apparatyny oýlap tapdy. 1945 ýylda W.F.Gudow awtorlary bilen bile dünýäde ilkinji gezek damar tikiji apparat oýlap tapypdyrlar.

Dünýäde ilkinjiler hatarynda uky arteriýasyndan ýiti tromboz bolanda Amerikan alymy De-Beki 1953 ýylda ýerine ýetirdi. Ol umumy uky arteriýasyndan trombendarterektomiýa operasiýasyny amala aşyrdy.1960 yylda P.I.Androsow birnaçe ýyllaryň dowamynda damar tikiji apparaty ulanmaklykdaky tejribesini kitap

edip çykardy. B.W.Petrowskiý awtorlary bilen ilkinjiler hatarynda klinikada endarterektomiýa enjamyny oýlap tapdy. 1955-56 ýyllarda N.I.Krakowskiý jeset arteriýalaryny alyp, wakuumda guradyp protez hökmünde ulanypdyr.1957 ýylda A.N.Filatow birinji gezek but arteriýasyny gomotransplantat bilen şuntirleme (35 sm uzynlygy) operasiýasyny geçirdi. A.A.Şalimow 1960 ýylda birinji gezek ýanbaş-but arteriýasynyň ýanbaş-but wenasy bilen wenanyň klapanlary kesilenden soň şuntirleme operasiýasyny geçirdi. Aortanyň koarktasiýasynda protezirleme operasiýasy 1955ý N.E.Meşalkin tarapyndan ýerine ýetirildi, 1958 ýylda ilkinji gezek lawsandan gan damar protezini kliniki amalynda ulanypdyr. 1960 ýylyň 13-17 aprelinde Lelingradda M.Y.Lytkin we L.W. Lebedew but arteriýanyň aterosklerotiki okklýuziýasynda lawsandan turba görnüşli protezini üstünlikli ulanypdyrlar.

Damar ulgamyň keselleriniň anyklaýyş usullary

Damar keselleri anyklamagyň kynlygyna garamazdan,olardan köpüsiniň dogry diagnozyny adaty kliniki barlagynda goýup bolýar.Diňe onuň takyk we ýeterlikli içgin bolmagy gerek.Ýörite usullar, adatça, diňe bölekleri takyklaýar.

Kliniki barlagyň dürli tapgyrlarynda angiopatiýalaryň anyklanylmagy üçin wajyp alamatlary tapyp bolýar.

Näsaga soraglary bermek. Ilkinjiden islendik organyň ýeterliksiz gan üpjünçiligine bagly bolan alamatlary anyklaýarlar. Bu arzlaryň häsiýetli aýratynlygy – funksional işjeňliginiň wagtynda olaryň döremegi ýa-da güýçlenmegi. Mysal üçin, iýmit siňdirişiň beýçikliginde dörän agyry wisseral arteriýalaryň patologiýasyny çaklamagy mümkin edýär. Fiziki ýüklenmede ahyrlarda agyry adatça magistral arteriýalaryň şikeslenmegini aňladýar.

Myşsa gowşaklygy hem köplenç bozulan gan aýlawynyň ýany bilen gelýär we agyry sindromy hem öz içine alýar. Paresteziýalar (guruşmak, tikeneklemek), aýratyn hem, ýerli ýagdaýda, arterial şikesiň alamaty bolup bilýärler. Olara hem fiziki işjeňlik wagtynda döreme ýa-da güýçlenme mahsusdyr.

Ýokarky we/ýa-da aşaky ahyryň parezi, görüş meýdanlarynyň wagtal-wagtal gaçmagy, gepleşigiň bozulmalary, baş aýlanmalar uky damarynyň, seýrek brahiosefal ösüntginiň stenozirlenmeginiň netijesi bolup bolýar we beýniň bozulan gan aýlanşygy barada habar berýär. Käbir ýagdaýlarda simptomatika käbir ksgitli hereketlerde döreýär, we bu ýagdaýlarda kelle beýniň tranzitor işemiýaly damarlaryň gysylmagyny şübheläp bolýar.

Simptomatikany dogry bahalandyrmak üçin alamatlaryň döremeginiň dowamlylygy we dinamikasy hakynda, şeýle hem dürli derman serişdeleriň ulanylmagynyň netijeliligi hakynda maglumatlar örän wajyp bolýarlar.

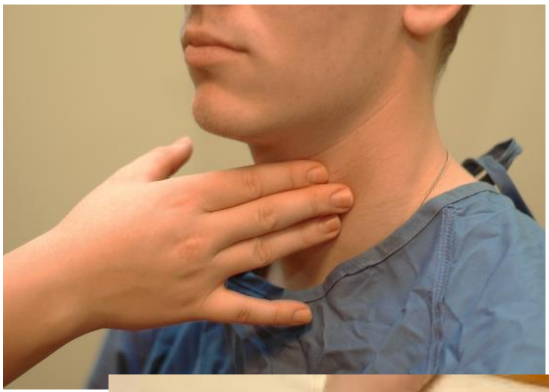
Serediş. Käbir ýagdaýlarda, mysal üçin wenalaryň warikioz giňemeginde, kesel derrew anyklanylýar, başga ýagdaýlarda bolsa serediş damar keselleriň diagnostikasy üçin ähmiýetli dokuma trofikasynyň bozulmalaryny tapyp bolýar.

Deriniň distrofiki üýtgeşmeleri (onuň inçelmegi, saçlaryň düşmegi) bu zolakda gan aýlanyşygyň hroniki ýetmezçiligi bilen bile gelýärler. Deri reňkiniň üýtgemegi, onuň solgunlygy, sianoz ýerli bolup bilýär we uly diagnostiki gymmatyna eýe bolýarlar. Myşsa gipertrofiýasy adatça arterial gan aýlanyşygyň hroniki bozulmasynda döreýär. Mysal üçin, aortanyň koarktasiýasyna ýokarky we aşaky ahyrlarynyň gurşawynyň myşsalarynyň proporsional däl ösüşi mahsusdyr. Ahyryň göwrüminiň ulalmagy wenoz we limfatiki staza şaýatlyk edýär.

Sanalyp geçilen alamatlaryň ýerleşmegini hasaba almak ähmiýetlidir, muňa baglylykda serediş bedeniň simmetriki bölekleriniň we ahyrlaryň deňeşdirilmegi bilen hökman maksimum doly ýagdaýda bolmalydyr.

Käwagt näsagy ýörite ýagdaýda seretmek gerek bolýar. Mysal üçin, aşaky ahyrlaryň wenoz ulgamynyň keselleri bolan näsagy diňe ýatan ýagdaýda däl-de, eýsem duran ýagdaýynda hem seredýärler, içerki goşa wenanyň anewrizmasynda bolsa, näsagy egmegi we dem alyşda demi saklamagy haýyş etmek has dogry bolar.

Palpasiýa derrew birnäçe alamatlary kesgitlemegi mümkin edýär:



- Bedeniň dürli zolaklaryna temperaturanyň üýtgemegini bahalandyrmak we simmetriki zolaklar boýunça deňeşdirmeleri geçirmek.

- Keseliň patognomiki alamaty tapmak- anewrizma halatynda göwrümli pulslaýan döreme, arterio-wenoz deşiginde sistolodiastoliki titreme, angiodisplaziýanyň wenoz görnüşinde flebolitleriň barlygy, koarktasiýada gapyrgaara arteriýalaryň pulslanmagy.
- Ahyryň dürli derejelerinde we dürli ýagdaýlarda arteriýalaryň pulslanmagyny kesgitlemek (mysal üçin, skalenus- sindrom ýagdaýynda eliniň aýrylmagynda şöhle arteriýanyň ýitýän pulslanmagy) we onuň simmetrliligini bahalandyrmak. (1.1. tabl.)

- **Perkussiýa** fiziki barlagyň başga usullary bilen deňeşdirilende azrak ähmiýete eýe bolýar, emma käbir ýagdaýlarda ol ähmiýetli maglumaty almagy mümkin edýär. Mysal üçin, garnyň ýapgyt ýerlerinde perkutor sesiniň küteklenmegi garyn aortanyň anewrizmasynyň deilmeginde garnyň yzyndaky gematomany ýa-da aortanyň punksiýasyndan soň gematomany, öýken meýdanlarynyň üstünde sesiň küteklenmegi- gemotoraksy aňladyp bilýär. Perkussiýa şeýle hem ýürek küteklilgiň we damar puçogynyň çäklerini kesgitlemegi mümkin edýär.

Tablisa 1.1. Arteriýalarda pulslanmagyny kesgitlemek

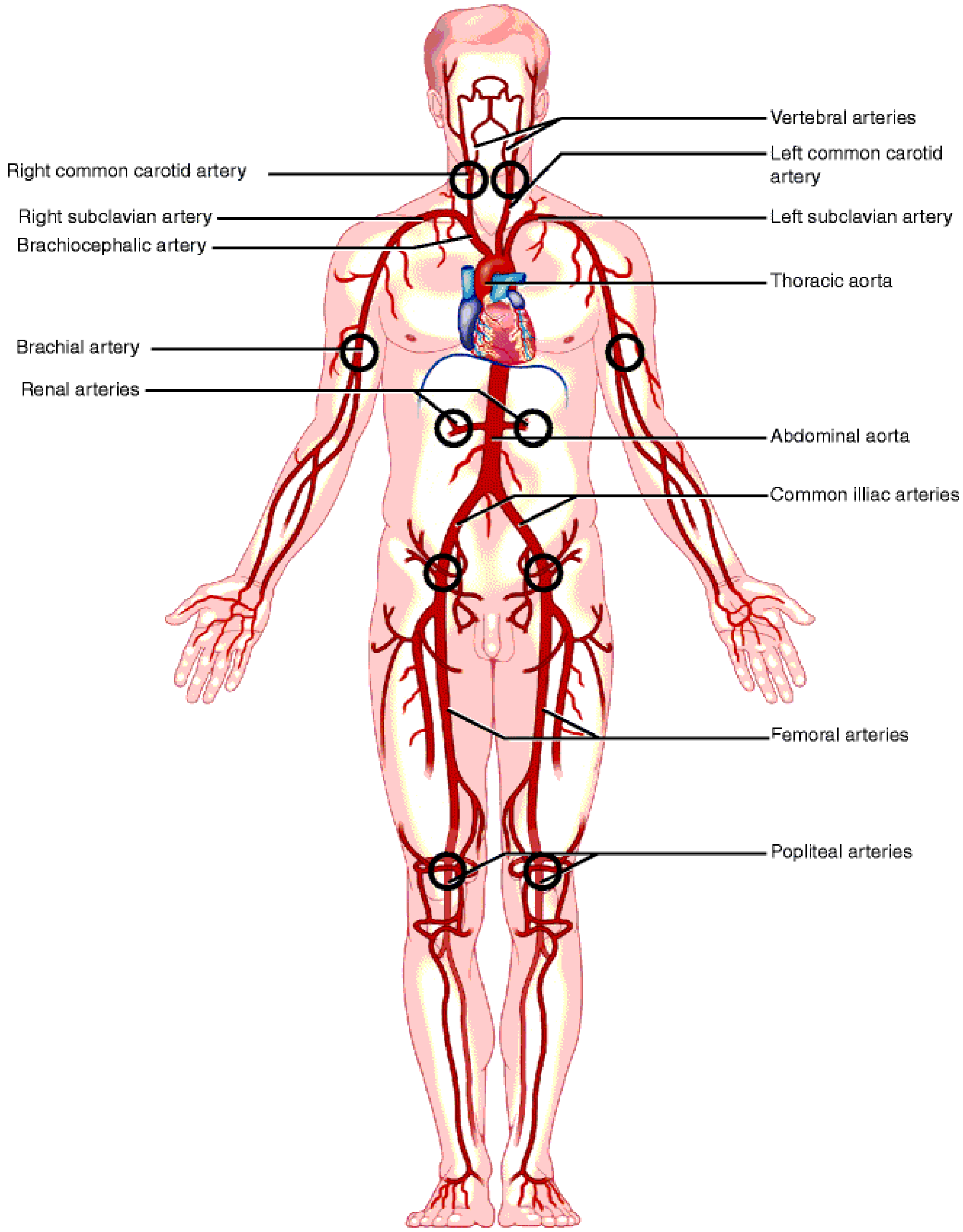
Arteriýanyň ady	Pulslanmagyň kesgitlenmeli ýeri
Umumy uky arteriýasy	Döş-ýaýjyk-sossewid myşsanyň içerki ujunda, uky üçburçlygy
Üstki çekge arteriýasy	Daşky eşidiş geçelgesiniň kekirdewik böleginden öňde çekge zolagy
Ýaýjygasty arteriýa	Pilçe süňküniň üstündäki oý
Egin arteriýasy	Eginiň medial keşi we egniň iki kelleli myşsasynyň siňirinden medial ýagdaýda ýerleşýän tirsek oýunda
Şöhle arteriýasy	Eginiň şöhle myşsalaryň siňirleriniň, goşaryň şöhle egijiniň we barmaklaryň üstgi egijisiniň arasynda şöhle süňküniň şilo görnüşindäki ösüntgisinden medial ýagdaýda ýerleşýän bilegiş ýüzleý üstünde
Tirsek arteriýa	Barmaklaryň çuň egijisiniň we siňirleriň tirsek egijisiniň arasynda şöhle süňküniň şilo görnüşindäki ösüntgisinden lateral ýagdaýda ýerleşýän bilegiň ýüzleý üstünde
Garyn aorta	Gylyç görnüşindäki ösüntgiden göbege çenli garnyň orta liniýasy boýunça
Ýanbaş arteriýalar	Gasyk düwüniň aşagynda, onuň içerki we orta üçden bir bölekleriniň arasyndaky nokadyna çenli geçirilen liniýada
But arteriýasy	Gasyk düwüniň aşagynda, onuň içerki we orta üçden bir böleginiň arasynda
Dyzasty arteriýa	Dyzasty oýuň ortasy
Daban yzynyň arteriýasy	Barmaklaryň klin görnüşindäki süňkleriniň üstünde dabanyň yzy(ilkinji barmagara aralygyň dowamy)
Yzky injik arteriýasy	Medial topugyň yzynda oý
Kiçi injiki arteriýanyň lateral topuk şahasy	Topukdan ýokary we lateral ýagdaýda

Auskultasiýa. Auskultasiýasyz damar keseli bolan näsagyň barlagyny doly hasaplap bolmaýar. Ony hemme nokatlarda, aýratyn hem arterial ulgamynyň aterosklerotiki şikeslenmegi bolan näsaglar görülende gerekli bolýar. (1.2. tabl.). Kadaly ýagdaýda magistral arteriýanyň üstünde puls tolkunyň urgusynyň geçiriş tonuny eşdip bolýar. Arteriýanyň daralmagynda ýa-da patologiki giňemeginde sistoliki ses, arterial akymdan wenoz akyma ganyň geçirilmeginde – sistolodiastoliki seslilik eşdilýär.

Tablisa 1.2. Arteriýalaryň auskultasiýasy

Arteriýanyň ady	Auskultasiýanyň ýeri	Sesliligiň häsiýeti
Içki uky arteriýasy	Aşaky äňiň ujunyň yzynda	Sistoliki seslilik
Umumy uky arteriýasy(bifurkasiýa zolagy)	Şol bir ýer	««
Umumy uky arteriýasy(başlangyç bölüm)	Döş-ýaýjyk-sossewid myşsanyň ýaýjyk süňküne birikdirlýän ýeri	««
Ýaýjygasty arteriýa	Döş-ýaýjyk-sossewid myşsanyň yzynda	««
Brahiosefal ösüntgi	Sagda döş-ýaýjyk-sossewid myşsanyň yzynda	««
Oňurga arteriýasy	Ýaýjyk süňküniň oýunda ýaýjyk süňküniňproksimal üçden bir böleginiň 2 sm yzynda	««
Ýokary galýan aorta	Döşden sagda ikinji gapyrgaara	««

Aortal klapany(klapanyň deňeşdirme ýetmezçiligi bilen anewrizma)	Döşden sagda ikinji gapyrgaara, döşden çepde üçünji gapyrgara(Botkin-Erba nokady)	Sistoliki ýa-da diastoliki seslik
Giňelen içki döş arteriýalar(aortanyň koarktasiýasynda)	Parasternal liniýalaryň gapyrga dugalary bilen kesişme nokadynda, pilçeara zolagy	Sistoliki seslilik
Döş aortanyň aşak düşýän bölümi	Çepden parawertebral liniýasy	««
Aşak düşýän döş we garyn aortanyň proksimal bölümi	Gylyç görnüşli ösüntgi astynda garnyň orta liniýasy	««
Garyn ösüntgi	Şol bir ýer	««
Böwrek arteriýasy	Gylyç görnüşindäki ösüntgisiniň we göbegiň arasyndaky daşlygyň ortasynda pararektal liniýasy	««
Ýanbaş arteriýalar	Göbekden gasygyň düwüniň içerki we orta üçden bir bökleriniň arasyndaky nokadyna çenli geçirilen liniýada	««
But arteriýasy	Gasyk epininde pulsasiýa zolagyndan üstünde	««
Dyzasty arteriýa	Dyzasty oý	««
Arteriowenoz deşikler	Şol bir ýerde	Sistolodiastoliki seslilik



Sur.1.1. Arteriýalaryň auskultasiýa nokatlary

Rekonstruktiw amallardan soň seslilik häsiýetnamasy üýtgeýär: köplenç halatlarda sesler azalýar, emma dolulygyna ýitmeýärler. Mysal üçin, distal anastomozlaryň üstündäki zolakda aorta-but rekonstruksiýasyndan soň anastomozyň geçirijiligine şaýatlyk edýän sistoliki seslilik eşdilýär. Sesliligfiň häsiýetine dinamiki gözegçilik seslilik has intensiw we ödek bolýan stenozy anyklamaga kömek berýär. Başga mysal – aortanyň koarktasiýasynyň rezeksiýasyndan soň gapyrgaara duga zolagynda sesliligiň ýitmegi – gemodinamikanyň kadalaşmagyny aňladýar, sesliligiň sajklanyp galmagy bolsa, tersine, aortanyň rezidual stenozyny aňladýar.

Häsiýetli arzlary görkezmeýän her näsagda damarlaryň auskultasiýasynyň hökmanlylygyny ýene bir gezek bellemek gerek. Mysal üçin, uky arteriýanyň proýeksiýasynda sistoliki sesliligiň eşdilmegi alamatsyz näsagda onuň stenozy hakynda şaýatlyk edip bilýär, arterial gipertenziýanyň barlygynda böwrek arteriýalaryň proýeksiýasynda seslilik bolsa onuň wazorenal häsiýetini şübhelenmegi mümkin edýär.

Arterial basyşyň (GB) anyklanylmagyny dört ahyrlarda geçirmek wajyp. AB anyklanylanda näsagyň budunda garyna goýýarlar, abzaldan manžeti bolsa buda goýýarlar5 we dyzasty oýda Korotkowyň tonlaryny diňleýärler. Dokumalaryň uly massiwi we arteriýanyň çuň ýatmagy sebäpli bu ýerde eller bilen deňeşdirilende erbedräk eşdilýär. Emma köplenç ýagdaýlarda butda ýa-da injikde kesgitlemek talap edilýär, munyň üçin manžeti degişlilikde buda ýa-da injige goýýarlar we AB hasaba alýarlar. Aşaky ahyrlaryň arteriýalaryň şikesleri bolan näsaglarda dyzasty we injik arteriýalaryň pulsasiýasy köplenç eşdilmeýär, munda AB ultrases dopplerografiki usullaryň kömegi bilen kesgitlemek mümkin. Sagdyn adamda aşaky ahyrlarda sistoliki GB eller bilen deňeşdirilende 20 mm s.s köp bolýar. Ýaýjygasty arteriýanyň ýa-da brahiosefal ösüntginiň gemodinamiki şikeslenmeginde şikeslenen elde basyş minimum 20 mm s.s az bolýar. Bu ýagdaýda sistoliki goh bilen görkezilen alamat ýeke-täk bolup biler. Döş aortanyň, garyn aortanyň we aşaky ahyrlaryň stenozirlenýän şikeslenmeginde aýaklardaky GB ellerden ýokary bolýar. Ýene bir gezek iki ellerde we aýaklarda GB ölçemegiň zerurlygy hakynda belläp geçeli, çünki, mysal üçin, ýaýjygasty arteriýalaryň we döş aortanyň bir wagtluyk stenozynda aýaklardaky basyş şikeslenen elden ýokary bolýar. Sistoliki basyşyň gradiýentini has takyk kesgitlemek üçin fiziki ýüklenme bilen barlaglary ulanmak maksada laýyk gelýär (20 oturyp-turmalar ýa-da el myşsanyň işi)

Islendik bir patologiýa üçin mahsus diagnostiki şertler degişli maddlarda görkezilen. Mysal hökmünde aşaky ahyrlaryň damarlarynyňşikeslenmegi bolan näsaglarda tapyp bolýan meseleleriňwe alamatlaryň sanawyny getirýäris.

Agyry aşaky ahyrlaryň kesellerinde iň ýygy duş gelýän alamat bolup durýar. Onuň aýratynlyklaryny, aýdyňlygyny, ýerleşmegini, ýygylygyny, dowamlylygyny, ýardam edýän faktorläaryny bilip, ýörite barlagdan soň 90% damarlaryň patologiýasyny anyklap ýa-da aradan aýryp bolýar.

Ýiti arterial okklýuziýany « bäş P» hökmünde belli bolan alamatlar toplumy tarapyndan hemişe görkezilmeýär.

- Pain(agyry)
- Pailor(solgunlyk)
- Pulseness(pulsyň ýoklugy)
- Paresthesias(paresteziýalar)
- Paralysis(paraliç)

Agyry gysga möhletli bolup biler,sianoz köplenç solgunlygy ýapýar, eýýäm bar bolan arterial patologiýasynyň barlygy sebäpli pulsasiýany anyklamak kyn, duýgurlygyň we myşsa güýjüniň irki üýtgeşmeleri duýman hem bolar. Üstki we çuň duýgurlugynyň üýtgeşmeleri aýdyň agyry sindromy başlanýança hem ýok bolup bilerler. Dabanda hereketleriň köpüsi has proksimal ýerleşen myşsalary tarapyndan amala aşyrylyp bilner(mysal üçin, daban barmaklarynyň egdirilmegi we açylmagy – gönümel dyzasty damaryň aşagynda ýerleşýän myşsalaryň hasabyna), munda işemiýanyň aýdyňlygy distal ýerleşdirilen myşsa massiwleri bilen deňeşdirilende pes bolup biler. Şeýlelik bilen, irki motor ýetmezçiligi anyklamak üçin, lukman bu myşsalar hemme kişide gowy ösmändigini ýatda saklap, daban myşsalaryň funksiýasyny barlamaly. Kapillýarlaryň dolmagy jebir çekýär, okklýuziýadan aşakdaky ýerleriň segmenti sowugrak bolýar, deriasty wenalar boşaýarlar. Garşylykdaky ahyrbilen deňeşdirmäni hem geçirmeli.

Ahyryň ýiti işemiýasynda agyry dürli bolup bilýär. Aýdyň däl işemiýada agyry gysga wagtly ýa-da düýbünden ýok bolup bilýär. Eger agyry pes intensiw bolsa we hereket ediş we sensor bozulmalary ýok bolsa, näsaglar lukmançylyk kömegine ýüz tutman hem bilerler, okklýuziýanyň döremeginiň özi bolsa soňrak, süýşýän agsaklyk dörände ýa-da başga sebäplerden lukmana ýüz tutulanda anyklanylyp bilner. Muňa garamazdan ýiti işemiýada agyry örän häsiýetli bolýar, ol hroniki işemiýadaky agyrydan tapawutlanýar (soň.ser.). ol takyk distal ýerleşmesine we ahyryň wertikal ýa-da gorizontal ýerleşmegi bilen aragatnaşygyna eýe däldir, hroniki işemiýada bolan ýaly intensiw, emma has diffuz bolýar, injik damarynyň ýokarysyna ýaýrap bilýär. Birden döreýär we arterial kesel halatynda tiz iň ýokary nokadyna ýetýär. Näsaglar ony köplenç tiz gowşaklyga getirýän aýak urgusy hökmünde häsiýetlendirýärler.

Arterial trombozlaryň manifestasiýasy adatça onuň ýaly agyr däl, emma bu ýagdaýda hem näsag adatça özüni duýujylygyň üýtgemegini belleýär, howp salýan ýagdaýlarda agyry tiz ýokarlanyp bilýär. Agyry hem wazospazmyň birinji tolkunyndan soň galýan işemiýanyň aýdyňlygyna, hem kollaterallaryň döremegine baglylykda peselip bilýär, ol dolulygyna çözülip ýa-da hroniki tapgyra geçip bilýär. Saklanylýan agyry ahyrlarda guruşma we gowşaklyk bilen bile gelip, agyr işemiýany aňladýar.

Aşaky ahyrlaryň hroniki arterial ýetmezçiligi agyry sindromyň iki görnüşi bilen bile gelip bilýär:

- Wagtal-wagtal bolýan agsaklyk
- Rahatlykda agyry

“Agsaklyk” adalgasy latyn claudicatio sözünden gelip çykýar we islendik fiziki ýüklenme ýerine ýetirilende rahatsyzlygy aňladýar. Okklýuziýanyň derejesine we dowamlylygyna baglylykda rahatsyzlyk oturýerde, butda, injikde ýa-da dabanda

döräp bilýär. Köplenç pes wagtal-wagtal bolýan agsaklyk döreýär (injikde). Adatça bu ýagdaý fiziki ýüklenmäniň ýokarlanýan derejesinde döreýän injik myşsasynda döreýän damar çekmeler hökmünde beýan edlýär, olar birnäçe minutlaryň we ondan köp wagtyň dowamynda dynç alnanda geçýärler. Bu agryny, olarda hem aşaky ahyrlaryň pulsasiýasynyň ýoklugyny we arteriýalaryň şikeslenmegiň başga alamatlary anyklap bolýanlygyna garamazdan, gartaşan ýaşyndaky näsaglarda şol bir ýerde bolýan agşamky damar çekmeler bilen bulaşdyrmaly däl. Bu agşamky agyrylar damar gelip çykyşyna eýe däldirler we adatça myşsa çekilmegine adekwat däl neýrogen jogaby bilen bagly bolýarlar. Tejribeli klinisistde bu ýagdaýlaryň differensial diagnostikasy adatça kynçylyklary döretmeýär. Gartaşan näsaglar olaryň her günki çäklendirilen fiziki ýüklenmeleri sebäpli üstgi but arteriýanyň şikeslenmegi bilen şertlenen alamatlary duýmaýan ýagdaýlary hem ýygy duş gelýär, okklýuziýanyň ýuwaş-ýuwaşdan döremegi bolsa kollaterallaryň uly mukdarynyň döremegine getirýär, bu bolsa rahatlykdaky işemiýanyň döremegine ýardam berýär.

Ýüklenme bilen baglanyşykly injik myşsasynda agyry ýa-da rahatsyzlyk dyzasty arteriýanyň gysylmagynyň netijesi bolup bilýär. Munuň ýaly näsaglar gowy ösen injik myşsalary bolan ýaş türgençiler bolup durýarlar. Myşsa massasynyň geljekgi ösüşi dyzasty arteriýanyň gysylmagyny ýokarlandyrýar we wenoz gan akymyny bozýar. Bu keselde agyrylar kesgitli ýüklenmelerden soň döreýär we ýüklenmeleriň bes edilmeginden soň hem uzak wagtlap geçmeýär.

Aorta – gasyk segmentik okklýuzirlenen şikeslenmesi bolan näsaglar hem ýokary (oturýerde we butda), hem aşaky wagtal-wagtal bolýan agsaklygy duýup bilýärler. Ýokary agsaklyk häsiýeti boýunça aşakydan tapawutlanýar: näsaglar ony köplenç agyry sindrom hökmünde dälde, eýsem rahatsyzlyk we gowşaklyk hökmünde häsiýetlendirýärler. Bu näsaglar kesgitli aralyk geçilenden soň budyň "ýadaýanlygyna" ýa-da "doňýanlygyna" arz edip agyrylaryň barlygyny inkär edýärler. Çanaklyk-but ýa-da dyz bogunyň artriti bolan näsaglar fiziki ýüklenmede rahatsyzlyk duýgusyna meňzeş arzlary getirip bilýärler; wajyp tapawutlandyrjy häsiýetler:

- Fiziki ýüklenmäniň derejesi her gezek dürli bolup bilýär;
- Ýüklenme bes edilenden soň agyry hemişe geçmeýär;
- Agyrynyň intensiwligi her gezek üýtgäp durýar, köplenç howa şertleriniň üýtgemegi ýada fiziki işjeňligi bilen bagly bolýar.

Osteofitler tarapyndan oňurga ýiliginiň kökjagazlarynyň gysylmagy bilen döredilen kökjagaz sindromy ýokarky wagtal-wagtal bolýan agsaklygyň döremegine getirip bilýär. Adatça kökjagaz sindromynda ýöremek bilen deňeşdirilende ortostazda (ýa-da bil lordozy ýokarlandyrýan başga ýagdaýda) döreýän we näsag ýagdaýyny üýtgedýänçä, ýagny oturýança ýa-da bir zada direlýänçä, we munuň bilen oňurga stolbuna düşýän okly basyşy azaldýança

geçmeýän guruşmagy we gowşaklygy barada aýdýarlar. Näsagyň geljekgi sorag berilmegi gowşaklyk käwagt gasygy öz içine alýan guruşmak we paresteziýalar bilen bagly bolýanlygyny anyklamaga mümkinçilik berýär. Bu näsagyň arzlaryny ýygnamak wajyplylygynyň klassiki mysaly. Damar keselleri bolan näsaglar üçin butda ýokary wagtal-wagtal bolýan agsaklyk alamatsyz oturýerde ýa-da çanaklyk-but ýanjyk damarynda agyrynyň barlygy mahsus däldir; munuň ýaly simptomatikanyň döremegi adatça but arteriýasynda pulsasiýanyň ýoklugy bilen aort-but segmentiň okklýuziýasynda görünýär.

Soňunda, wagtal-wagtal bolýan agsaklyk bilen görkezilýän bilateral aorta-but okklýuziýasy erkeklerde impotensiýa bilen bile gelýär. Çanaklyk – but ýanjyk damarlarda we butlarda agyry simptomatikasy bolan erkeklerde impotensiýanyň ýoklugy agyry sindromy aorta-but segmentleriň bilateral okklýuziýasy tarapyndan döredilmezligini ýa-da şikeslenme daşky gasyk arteriýalar bilen çäklendirilendigini aňladýar. Käwagt ýokary wagtal-wagtal bolýan agsaklyk ileofemoral wenoz trombozynda wenoz akymyň okklýuziýasy tarapyndan döredilip biler. Rahatlykda wenoz kollateral akymy diňe ahyra ýüklenme berilende döreýän ahyrda ýokary wenoz basyşy döretmän ganyň akymyny üpjün edip bilýär. Bu ýagdaýda ýokary wenoz basyşy ahyryň agyrylygy ýa-da giňemegi hökmünde beýan edilýän agyrynyň döremegine jogapkärçilik çekýär. Wenoz basyşy peseltmek üçin köpräk wagt gerek bolýar, şonuň üçin agyry arterial işemiýa bilen deňeşdirilende haýalrak geçýär.

Dabanyň wagtal-wagtal bolýan agsaklygy ýeterlikli seýrek duş gelýär. Eger şikeslenme diffuz bolsa we injigiň ähli arteriýalaryny öz içine alýan bolsa, ol injigiň agsaklygyndan aýratyn döräp bilýär: emma ol proksimal şikeslenmesinde injigiň agsaklygy bilen bile gelip bilýär. Obliterirleýän trombangiitde bu agsaklyk ateroskleroz bilen deňeşdirilende ýygy döreýär, bu bolsa trombangiitde has distal şikeslenme bilen baglanyşyklydyr. Näsaglar adatça dabanda aýdyň agyra, ýöremek bilen bagly bolan dabanda damar çekmä arz edýärler. Olar şol bir ýerde “doňmagy”, guruşmagyna we agşamda sowuk dabanlara arz edýärler. Köplenç munuň ýaly näsaglar ortopediki aýakgaby ulanýarlar we podiatrlere ýüz tutýarlar. Wagtal-wagtal bolýan agsaklygyň bu seýrek duş gelýän görkezilmesi adatça arterial ýetmezçiligiň agyr ýagdaýlarynda döreýär we köplenç rahatlyk agyrysy bilen bile gelýär. Munuň ýaly wagtal-wagtal bolýan agsaklygy artritler ýa-da dabanyň başga çiş keselleri bilen bulaşdyryp bolýar (rewmatoid artrit, fassikulit, metatarsalgiýa). Emma ýokarda görkezilen kesellerde ýüklenme we rahatlygyň arasynda aragatnaşyk onuň ýaly aýdyň däl. 1.3.tabl. differensial diagnostikanyň ýörelgeleri görkezilendir.

Tabl.1.3. Wagtal-wagtal bolýan agsaklygyň differensial diagnostikasy

Patologiýa	Agyrynyň ýerleşýän ýeri	Agyrynyň häsiýetnamasy	Fiziki ýüklenmeler bilen baglanşygy	Dynç alyşyň täsiri	Beden ýagdaýynyň täsiri	Başga häsiýetnamalar
Pes wagtal-wagtal bolýan agsaklyk	Injik	Damar çekmeler	Diňe ýüklenme bilen bagly	Tiz geçýär	Tasir etmeýär	Birmeňzeş şertlerde döreýär
Kökjagaz sindromyň görnüşi	Bütin ahyryň gapdalynda, adatça yzky üstünde irrasiasiýasy	Ýiti, güýçlenýän agyry	Ýöremegiň başynda	Haýal geçýär (adatça rahatlykda hem saklanýar	Gowşama bil stolbunyň ýüklenmesi aýrylanda döräp bilýär	Anamnezde oňurganyň şikeslenmegi
Wena basylmagyň sindromy	Injik	Agyrlyk, öte geçýän agyry	Agyr ýüklenmeden soň	Örän haýal geçýär	Gowşama ahyrgaldyrylanda döreýär	Adatça muskulaturasy ösen türgenlerde
Wenoz wagtal-wagtal bolýan agsaklyk	Bütin ahyr, emma adatça butda we gasykda has agyr bolýar	Şol bir	Ýöremekden soň	Haýal geçýär	Şol bir	Anamnezde çuň wenalaryň trombozy, wenalar şikeslenmeginiň alamatlary bar
Ýokary wagtal-wagtal bolýan agsaklyk	Çanaklyk-but ýanjyk damaryň töweregi, but, otyrýer	Agyrynyň ýanynda rahatsyzlyk, aşaky ahyrlarda gowşaklyk	Diňe ýüklenme bilen bagly	Tiz geçýär	Täsir etmeýär	Meňzeş şertlerde döreýär
Kökjagaz sindromyň görnüşi	Çanaklyk-but ýanjyk damaryň töweregi, But, otyrýer degişli (degişli dermatomyň gapdalynda)	Agyry dälde gowşaklyk	Ýöremekden ýada birnäçe wagtyň dowamynda durmakdan soň	Togtadylanda diňe beden ýagdaýy çalşylsa geçýär	Oňurgada egilmek bilen gowşaýar (otyrmak ýa-da öňe egilmek	Anamnezde garynyň içki basyşynyň ýokarlananlygyny dörедýän oňurga şikesi bar
Çanaklyk-but bogunyň artrozy	Çanaklyk-but bogunyň töweregi, but, otyrýer	Agyrynyň ýanynda rahatsyzlyk, aşaky ahyrlarda gowşaklyk	Dürli derejeli ýüklenmelerden soň	Haýal geçýär (adatça rahatlykda hem saklanýar)	Rahat ýagdaýda otyrmak	Dürki häsiýetli fiziki ýüklenme we howa şertleri bilen bagly bolup biler
Dabanyň wagtal-wagtal bolýan agsaklygy	Daban onuň birleşýän ýeri	Aýdyň agyry we guruşmagy	Diňe ýüklenme bilen baglanyşykly	Tiz geçýär	Täsir etmeýär	Meňzeş şertlerde döreýär
Artritler, başga çiş keselleri	Şol bir	Kütek agyry	Dürli derejeli ýüklenmelerden soň	Haýal geçýär (adatça rahatlykda hem saklanýar)	Agyr jisimleri götermek bes edilende köplenç geçýär	Dürli häsiýetli, fiziki ýüklenme bilen bagly bolup biler

Kliniki häsiýetnama diagnozyň çäklerine doly girmeýän ýa-da anyk diagnozynda ol keseliň aýdyňlygyna laýyk gelmeýän ýagdaýlar bolýar. Munda

diagnostikanyň inwaziw bolmadyk usullar peýdaly bolup bilerler. Mysal üçin, fiziki ýüklenmesi ýerine ýetirilenden soň agyry injikde basyş 50 mm suw sütünden pes düşdende döräp bilýär. Eger basyş ýeterlikli ýokary derejede galýan bolsa, onda näsagda agyry sindrom üçin azyndan iki sebäbi bolup biler.

Hroniki agyr işemiýada rahatlyk agyry – bu köplenç agşamky aýdyň agyrydyr, ol basylma ýerden distal ýagdaýda dabanda ýa-da trofiki başyň ýerinde ýerleşýär. Agyry analgetikler tarapyndan hem ýatyrylyp bilinmeýän ýagdaýa çenli güýçli agyry bolup bilýär. Gorizontal ýagdaýda ýatýan näsaglar agyry dörände turýarlar, otyrýarlar, şikeslenen ýeri sypalaýarlar, ýa-da analgetikleriň ýene bir dozasy üçin şepagat uýanyň ýanyna barýarlar. Munuň hemmesi ahyryň distal segmentlerinde perfuzion basyşyň ýokarlanmagy sebäpli agyrynyň peselmegine getirýär. Näsaglar bu usuly tiz öwrenýärler we geljekde düşürilen aýagy bilen ýatýarlar. Bu agyry örän häsiýetlidir, emma käwagt lukmanlar dabanyň giperemiýanyň döremegi we ortostatiki ýagdaýda kapillýarlaryň tiz dolmagy şübhelendirýär. Ahyryň gorizontal ýagdaýa dikeldilende daban “öli solgun” bolýar, bu bolsa Býurgeriň keselini aňladýar.

Dabanyň kiçi damarlarynyň artriti bolan näsaglarda (mysal üçin basyş-falanga) hem, ortostazda azalýan agşamky döräp bilýär, bu bolsa degeneratiw osteoartritde ýa-da rewmatoid artritde bellenilýär. Munuň ýaly agyry yzygider däldir, ol birnäçe günleriň dowamynda bolman hem biler, bu bolsa bu agyryny islendik wagt ýatan ýagdaýda döreýän işemiki agyrydan tapawutlandyrýar.

Aşaky ahyrlaryň wenoz kesellerinde arterial patologiýa bilen deňeşdirlende onuň ýaly mahsus däldir, mundan başga, bu patologiýa fizikal alamatlaryň birnäçesi boýunça anyklanylýar. Fiziki işjeňlik bilen bagly bolan agyrynyň mysaly eýýäm bellenilen proksimal wenoz okklýuziýasyndaky agyry bolup biler, emma esasan ol klapan ýetmezçiligi bilen baglanyşyklydyr. Aýdyň agyry sindromy bu ýagdaý üçin häsiýetli däldir. Muňa garamazdan, aýratyn hem bu kesel bilen näsag dowamly keselleýän bolsa, agyry bolsa ýaňy ýakynda dörän ýagdaýlardaky agyryly we warikoz giňelen wenalary bolan gartaşan näsaglara seresaplyk bilen çemeleşmeli. Bu näsaglar arteriýalaryň kesellerinden hem jebir çekip bilýärler. Adatça hroniki wenoz ýetmezçiliginde agyry warikoz giňelen ýerlerde «çekýän», «gyzgyn», «basýan» hökmünde beýan edilýär, munda aýaklarda agyrlyk we ýokarlanan ýadawlylyk çuň wenalaryň ýetmezçiligi üçin mahsusdyr. Ähli simptomatika ahyryň galdyrylan ýagdaýda peselýär, emma başda gyzgyn we çekiji agyrylaryň duýgusy güýçlenip hem bilýär.

Wenoz trombozy adatça agyry şikeslenen wenoz ösüntginiň gapdaly boýunça dörände aýdyň çiş reaksiýasy ýiti agyry bilen bile gelmeýär. Ahyryň çişmegi aram agyry ýa-da rahatsyzlyk we agyry bilen bile gelip bilýär, aýdyň agyry diňe näsag uzak wagtlap wertikal ýagdaýda duranda, ýa-da wenoz trombozyň ýagdaýynda

ganyň çykmagyna bökdençlik bar bolanda (wenoz agsaklyk) döreýär. Wenoz patologiýasynda simptomatikanyň köpdürliligine garamazdan, dikleýin ýagdaýda agyrynyň we gorizontal ýagdaýda onuň ýatyrylmagy bilen aragatnaşyk ýeterlikli takyk yzarlanýar. Hroniki wenoz ýetmezçiligi bolan näsaglarda dowamly durmakda döreýän rahatsyzlygynda we limfedema meňzeýän rahatsyzlykda sebäpleriň differensial diagnostikasyny geçirmek kyn däl (aşakda ser.)

Ahyrlarda agyrynyň döremeginiň başga sebäpleri bolan näsaglary agyry damar genezine eýe bolýanlygynyň ýalňyş pikiriniň esasynda damar hirurgyň ýanyna iberýärler, şonuň üçin angiohirurg newrologiki ýa-da myşsa bozulmalary bilen bagly bolan waskulogen bolmadyk agyry sindromlaryny anyklamaga taýyn bolmalydyr. Eýýäm bellenilişi ýaly, agyry artritlerde we işiasda ýeterlikli häsiýetlidir. Agyry sindromyň başga iki sany sebäbi damar keselleri hökmünde bukulyp bilýärler. Olaryň biri – periferiki newrit – adatça süýji keselde duş gelýär, we lukman diabetiki newropatiýanyň başlangyç alamatlaryny hroniki arterial ýetmezçilik diýip kabul edip biler, periferiki arteriýalarda pulsasiýanyň ýoklugy we trofiki bozulmalar muňa bolsa ýardam berýärler. Diabetiki neýropatiýanyň has giçki tapogyrlary adatça agyrysyz bolýarlar we newrologiki simptomatika bilen bile gelýär, emma irki tapgyrlarda bu alamatlar ýeňil we mozaik taktilligiň ýitirilmegi, wibrasion duýgurlygy bilen çäklenip, görünmesiz bolup bilýärler.

Ahyryň agyry sindromyň indiki sebäbi – reflektor simpatiki distrofiýa ýa-da kiçi kauzalgiýa. Agyry ýakyjy häsiýete eýe bolýar, emma diňe newritlerde. Nerwiň doly däl kesişmesi bilen bagly bolan uly kauzalgiýany adatça anyklamak aňsat, minimal nerwiň şikeslenme ýa-da wenoz ýa-da arterial trombozlar ýaly ýiti damar bozulmalary bilen bile gelýän kiçi bolsa, näsaga seredilende üns bermeli bolýar. Kauzalgiýanyň ýokarda görkezilen görnüşi oňurga-ara diskleriň operasiýasyndan soň hem duş gelýär we dowamly bar bolan kökleýin kompressiýasynda “şikeslenme” bilen baglydyr. Bu ýagdaýda kauzalgiýanyň bu görnüşini “arahnoidit” bilen bulaşdyrýarlar. Adatça munuň ýaly ýagdaýlarda wegetatiw nerw ulgamynyň disbalansynyň alamatlary bellenilýär, olar bolsa ýalňyş ýagdaýda damar bozulmanyň alamatlaryna kabul edilýärler. Ahyr başda gyzgyn we gury bolup bilýär, soň ol sianotiki, elläňde sowuk bolup bilýär. Ösüp biljek trofiki bozulmalar arterial ýetmezçiligine mahsus däldir. Agyry hemişe üstki, ýakyjy we degişli somatomda takyk ýerleşen bolmaýar. Kauzalgiýa barada pikir etmek üçin ýeterlikli esaslar bar bolsa, 10 ýa-da 15 mg tozaliniň proksimal ýerleşdirilen damara we soň parawertebral simpatiki blokada girizilmeginden soň agyrylaryň azalmagy diagnozy tassyklamaga kömek berer.

Anamneziň içgin ýygnalmagyndan soň ahyrda agyry bolan näsagyň seredişini eýýäm “ öňünden pikir sürýän” lukman geçirýär. Hiç zada garamazdan doly fiziki barlagyny geçirmeli. Ulgamlylygy berjaý etmekde öň tapylmadyk diastoliki

gipertenziýany, uky arteriýanyň proýeksiýasynda sesliligi, ýylpyldaýan aritmiýany, aortanyň anewrizmasyny görmän bolýar. Periferiki arteriýalaryň pulsasiýa ýagdaýyny resminamalaşdyrmaly bolýar, bu bolsa geljekde peýdaly bolup bilýär. Garnyň seredilmegi ýöne anewrizmanyň gözleginde öňki garyn diwarynyň palpasiýasyndan giň bolmaly. Mysal üçin, garnyň aşaky bňlümlerinde sistoliki ses ýokary wagtal-wagtal bolýan agsaklyk bolan näsaglarda aorta-but segmentiň arteriýalaryň bozulmagyny tassyklaýan ýeke-täk alamat bolup bilýär, çünki olarda but arteriýalaryň pulsasiýasy palpirlenip biler, bu bolsa gemodinamiki ähmiýetli stenoz meýdanynda arterial basyşyň (10 mm rt.st.) kiçiräk gradiýenti bilen baglanyşyklydyr.

Munuň ýaly (gasyk arteriýalaryň kritiki stenozlary bolan) näsaglarda stenoza proksimal ýagdaýda myşsa massiwlerine gan akymyň gaýtadan paýlanylmagy we periferiki damar garşylygyň aýdyň peselmegi sebäpli wagtal-wagtal bolýan agsaklygy getirýän ýüklenmesinde daban arteriýalarynda öň bar bolan pulsasiýa ýitip bilýär. Ylgaw dorojkosyndaky testde periferiki arterial basyşyny ölçemegiň manysy şundandyr. Daban arteriýalarynda palpirlenýän pulsda wagtal-wagtal bolýan agsaklygyň ýene bir sebäbi bar. Ýaş näsaglarda munuň ýaly simptomatikanyň döremeginde dyzasty arteriýanyň «duzak» alamaty hakynda pikir edip bolýar, we dabanyň ýa-da passiw yzky egmesi ýagdaýynda dabanlarda pulsasiýany gaýtadan barlap bolýar.

Pulsuň palpasiýasy. But arteriýalaryň pulsasiýasyny käwagt muskully ýa-da semiz näsaglarda palpasiýasy kyn, bu ýagdaýda butlaryň daşky rotasiýasy ýagdaýynda döş süňküniň şahasyndan ýokarsynda palpasiýa kömek berip biler, bu ýerde arteriýa döş depesinden lateral ýagdaýda 1,5 – 2 arteriýasynda ýatýarlar we ýag dokumanyň kiçiräk gatlagy bilen örtülendir. Dyzasty arteriýanyň pulsynyň palpasiýasy tejribeli klinisistde şeýle bir kynçylyklary döredýär welin, dyzasty oýunda takyk puls bolanda anewrizma şübhelenip bolýar. Pulsasiýany kesgitlemegiň usulyýeti: näsag dyz bognuny bölekleýin egen ýagdaýynda ýatýar, lukman bolsa falang-ara bogunlar dyzasty oýy çäklendirýän siňirine degýän, barmaklaryň poduşkalary bolsa dyzasty oýuň merkezini biraz palpirleýär, muda ahyrbarlagçynyň barmaklaryna daýan ýaly ýagdaýda bolmalydyr.

Yzky but arteriýanyň medial topugyň yzyndaky oýunda, daban yzynyň arteriýasy bolsa- ikinji we üçünji tekiz süňkleriň arasynda dabanyň yzynda ýerleşmegi bellidir. Sagdyn adamlaryň takmynan 10% daban arteriýalaryň birinde pulsasiýa kesgitlenilmeýänligi has az bellidir. Bu ýagdaýlarda lateral topugyň ýokarragynda we medial ýagdaýynda kiçi but arteriýasynda lateral topuk şahasynyň pulsasiýasyny gözlemek peýdaly bolýar. Ýyly otag we derä ýeňil degmeler daban arteriýalaryň pulsasiýasynyň gözlegini aňsatlaşdyrýarlar. Bolmasa, barlaýan adamyň we näsagyň puls ýygylygy deň gelmezligine arzuw etmeli bolýar. Soňunda,

iri arteriýalaryň gidişi boýunça, aýratyn hem pulsasiýanyň gowşaýan ýerinden ýokarda sesleri diňlemek wajyp bolýar. Stenozlarda gasyk arteriýalaryň proýeksiýasynda lukmanlaryň näçe köp garny auskultasiýa geçirmeýänligi geň galdyrýar.

Ahyryň aýdyň işemiýasynyň alamatlary. Aýdyň wagtal-wagtal bolýan agsaklyk injik myşsasynyň atrofiýasy bilen bile gelip bilýär; köplenç ahyrlaryň gurluşynda bir taraplylyga we assimetriýa garamazdan bu alamat goýberilýär. Işemiýanyň ýene bir ýygy duş gelýän alamat – barmaklaryň we dabanyň yzky üstünde saçlaryň ösmeginiň peselmegi, bu bolsa dyrnak plastinkalaryň ýogynlaşmagy bilen bile gelip bilýär.„Skelet görnüşindäki'' daban döreýänçä deriasty dokumalaryň we deri örtgüleriň atrofiýasy görnüşinde has aýdyň trofiki üýtgeşmeler rahatlygyň işemiýa agyrylygyň ýoklugynda adatça belli bolmaýar. Barmak basylandan soň kapillýar ýeriniň möhleti süýşürilen doldurylmagy we ahyryň wertikal ýagdaýa geçirilenden soň haýal wenoz doldurylmagy şeýle hem aýdyň işemiýanyň alamaty bolup durýar.

Býurgeriň alamaty (aýagyň krowat derejesine çenli galdyrylanda öli solgunlygy we ahyr düşürilenden giperemiýa) örän çäklendirilen ganyň akymynyň we postkapillýar wenulalaryň hroniki dilatasiýasynyň netijesinde döreýär. Düşürilen dabanyň barmaklary şeýle bir giperemirlenen we basyş aýrylandan soň şeýle bir tiz dolup bilýär welin, tejribesiz lukmandan bu alamaty ahyryň işemiýasy bilen däl-de, eýsem, giperemiki sindromyň barlygy bilen baglaşdyryp bilýär. Kapillýar akymyň haýal doldurylmagy bilen bile gelýän ýerleşdirilen solgunlyk ýa-da sianoz adatça gangrenanyň ýa-da baş döremeginiň öňünden gelýärler. Işemiýanyň bu tapgyrynda daban çişi bolup bilýär, çünki näsaglar rahatlygyň işemiki agyryny azaltmak üçin ahyry düşürilen ýagdaýda saklaýarlar.

Wenoz ýetmezçiligiň alamatlary. Eýýäm bellenilişi ýaly, wenoz patalogiýasynda aşaky ahyrlarda agyry häsiýetli däldir, rahatsyzlyk duýgusy bolsa ahyryň galdyran ýagdaýynda azalýar. Warikoz giňeldilen wenalar safenofemoral bile agzynyň ostial klapanyň ilkinji ýetmezçiligiň netijesi ýa-da çuň wenalaryň ýermezçiligiň alamaty bolup bilýär. Degişli bejerginiň ýoklugynda soňky ýagdaýda çişlilik giperpigmentasiýa, dermatit we başlar döräp bilýär. Ostial klapanyň ýetmezçiligi ýagdaýynda çişler aram we seýrek görünýär, dermatitiň we giperpigmentasiýanyň zolagy warikoz giňeldilen wenalar bilen çäklendirilen trofiki başlar keseliň başlangyç tapgyry üçin häsiýetli däldir. Safenofemoral bile agzynyň ilkinji ýetmezçiliginde warikoz giňelme ilkinjiden derasty wenanyň ösüntgisini we onuň iri şahamçalaryny öz içine alýar; buduň ýokarky üçden bir bölegine žgut goýlanda žgutdan aşakda wenalaryň dolmagy haýal bolup geçýär.

Trombirlenen üstki wena deriasty ýerleşýän agyryly ýük hökmünde palpirlenýär, onuň üstünde deri giperemirlenen, giperpigmentirlenen, infiltrirlenen bolýar, bu ýerde deri temperaturasy ýokarlanandyr. Aýdyň çiş reaksiýasy bilen çuň wenalaryň trombozy şeýle hem şikeslenen wenanyň gidişi boýunça agyrylyk bilen bellenilip bilner. Adatça munda ahyryň ýerleşdirilen segmentinden distal ýagdaýda çiş döreýär. Injigiň çuň wenalaryň trombozyndan şu aşakdaky alamatlar bellenilip bilner: dabanyň yzky epilmeginde agyry (Homans alamaty), gapdal ugry boýunça däl-de, yzky-öňki ugrunda injigiň myşsalary basylanda agyrylyk (Bankrottyň alamaty), injikde manžetiň 80 mm rt.st ýokary çişirilmeginde ýiti agyry (Louýenbergiň alamaty). Bu alamatlar çuň wenalaryň trombozy bolan näsaglaryň 1/3 % bar bolýar. Muny nazara tutup, fiziki seredişiň esasynda wenalaryň trombozy diagnozy diňe ahyryň iri wenalaryň aýdyň şikeslenmeginde, mysal üçin flegmaziýada ýa-da aýdyň çiş reaksiýa bilen gelýän keselinde goýlup bilner. Aşaky ahyrlaryň wenoz pletizmografiýasy we UZDG, has gowy bolsa duplek skanirlenmegi 95% diagnozy tassyklamaga mümkinçilik berýär.

Ahyryň çişi - damar hirurgy duş bolýan ýygylygy boýunça ikinji alamat. Çişler bolan näsaga seredilende ýene bäş sany « Ps « ýatda saklamaly:

- Presure (gidrostatiki basyş);
- Protein (onkotiki basyş);
- Permeability (aralaşma);
- Paresis (kapillýarlaryň parezi);
- Pendeneý (ahyryň ortostatiki ýagdaýy).

Sirkulýasiýa wagtynda plazma komponentleri akymdan dokumalara we yzyna Starlingiň kanuny boýunça geçýärler. Aýratyn hem aşaky ahyrlarda bu prosesi dolandyrýan täsirleriň arasynda inçe deňagramlylyk bar, munda agyrylyk güýji goşmaça agyrlaşdyrýan faktor bolup durýar. Wenoz myşsa pompa – adamyň göni ýöremäge uýgunlaşmagynyň ewolýusion menşhanizmiň alamaty. Dikleýin ýagdaýda dowamly bolmagynda injikde wenoz basyşy 80-100 mm rt.st derejesinde durnuklaşýar, bu bolsa çişleri we petehial gan akmalary döredýär. Saklanylan klapan apparatynyň şertlerinde injik myşsalarynyň aram çekmelerinde hem injigiň basyşy 20-30 mm rt.st çenli peselýär, ahyryň kiçiräk çişleri agşamky dynç alyş wagtynda dolulygyna regressirleýärler. Dynç alyş wagtynda gorizontal ýagdaýda bolup bilmeýän näsaglarda (mysal üçin rahatlygyň işemiýa agyry bolan näsaglar) hroniki çişler döreýär.

Çişlerde kapillýarlaryň geçirijiligi ýokarlanýan bu bolsa çişleriň döremegine getirýär. Çişler ikilenç aldosteronizmde bellenilýär. Limfatiki damarlary boýunça belok damar akymyny dolanýar. Eger dogabitdi gipoplaziýa ýa-da geçirilen limfangitleriň netijesinde limfatiki damarlaryň obliterasiýasy bar

bolsa ýa-da akym hirurgiki aralaşma sebäpli bozulan bolsa, onda öýjügara suwuklygynda onkotiki basyş ýokarlanýar, bu bolsa çişleri döreýär. Ters mehanizm gipoproteinemiýada çişleriň döremegine getirýär.

Wenoz gipertenziýa ahyrlaryň çişleriniň iň ýygy sebäbi bolup durýar. Etiologiýa dürli bolup bilýär; sag garynjyk ýürek ýetmezçiligi; wenoz trombozlarynda proksimal wenoz akymyň okklýuziýasy; daşyndan basylma, mysal üçin sag gasyk arteriýa çep gasyk arteriýasynda basanda. Emma köplenç wenoz basyşy çuň we perforant wenalaryň klapan apparatynyň ukypsyzlygynda ortostatiki ýagdaýda ýokarlanýar. Arteriowenoz fistullarda ikilenç wenoz gipertenziýasy seýrek bellenilýär, şeýle hem bu kesel wenoz staz bilen deňeşdirilende has ýerli üýtgeşmelerine getirýär.

Kliniki taýdan dowamlylygy uly bolmadyk çişleri differensirlemek kyn hroniki tapgyrda mahsus bolan alamatlar bu meseläni aňsatlaşdyrýar. Ýagdaýlaryň 95 % tejribeli klinisist çişiň paýlanylmagy, ahyryň ýokarlanan ýagdaýynda onuň ýok bolmagy, deriniň üýtgeşmeleri we rahatsyzlyk boýunça diagnozy goýup biler.

Derä basylanda oý galsa we deri üýtgeşmeleri ýok bolsa, onda çişiň mümkin bolan sebäbi – merkezi ýa-da ulgamlaýyndyr (ýürek ýetmezçiligi, gipoproteinemiýa, ikilenç aldosteronizm). Munuň ýaly çişler köplenç **ortostatiki** diýlip atlandyrylýar, olar distal ýagdaýda ýerleşýärler we hemişe dabany öz içine alýarlar. Ýiti tapgyrda wenoz çişe basylanda çiş göni döremeýär. Hroniki tapgyrda wenoz çişi deriniň häsiýetli üýtgeşmeleri bilen bile gelýär. Öýjügara giňişlige geçen eritrositleriň döwülmegi, deriniň giperpigmentasiýasyny döredýän we interstisial suwuklygynda fibriniň ýokarlanan mukdary bilen deriasty dokumanyň çişmegine we fibrozyna getirýär. Deriniň bu üýtgeşmeleri durgunlyk dermatiti diýlip atlandyrylýar we köplenç injigiň aşaky üçden bir böleginde ýerleşýär. Bu bolsa zolakda ukypsyz perforant wenalaryň ýerleşmegi bilen baglydyr. Geljekde keseliň ösmegi deriniň we deriasty kletçatkanyň atrofiýasyna deriniň giperpigmentasiýasyna getirýär we aşaky ahyryň daşky keşbi ahyryň ýokary ýerleşdirilen çig segmenti bilen "tersine öwrülen şampan çüýşe" diýlip beýan edilýär. Munuň ýaly üýtgän deriniň kiçiräk şikeslenmegi trofiki başyň döremegine getirip bilýär.

Käwagt nasaga seredilende ahyryň hakyky ýagdaýynyň sebäbini anyklamak kyn: bu ilkinji derasty wenalaryň klapanlarynyň ukypsyzlygymy ýa-da posttromboflebitiki sindrommy (PTFS). Anamnezde köplenç çuň wenalaryň trombozyny görkezmeler ýa-da warikoz keseliniň maşgala anamnezi ýok. Deriasty wenalaryň klapanlarynyň ilkinji ukypsyzlygynda perforant we but wenalaryň çekilmegi üçin biraz wagt aralygy talap edilýär; munuň ýaly näsaglar olarda wenalaryň warikoz giňelmegi çişlerden we deriniň trofiki

üýtgeşmelerinden öň dörändigini belleýärler. PTFS bolan näsaglar, olar çuň wenalaryň tromboflebitini geçirenligi barada bilmän hem bilýärler, emma çişleriň we dermatitiň döremegine çenli olaryň aýaklary ýeterlikli sagdyn keşbine eýe bolanlygyny bilýärdiler.

Limfademada çişler daban barmaklaryndan başlaýarlar we ýokary galýarlar. Munuň ýaly çişler « gubka « häsiýetine eýe bolýarlar, ýagny derä basylanda oý döreýär, ol basyş gutaranda tiz ýitýär. Giperpigmentasiýa we trofiki başlaryň döremegi bu kesel üçin häsiýetsiz bolýar – tersine wagtyň geçmegi bilen deriniň gipertrofiýasy bolup geçýär. Keseliň jemleýji tapgyryny - pillilik - onuň häsiýetli alamatlary bilen başgalar bilen çalyşmagy kyn.

PTFS esasynda dermatiti we trofiki başlary bolan näsaglarda baş zolagyndan hroniki infisirlemegiň netijesinde deriasty limfatiki damarlaryň obliterasiýasy bilen baglanyşykly pillilik döreýän ýagdaýlar bar.

Käwagt aýallar ýokarda beýan edilen häsiýetli alamatsyz hroniki çişlerden jebir çekýärler, munda olarda keseliň barlygyny terk edýärler we topuk zolagynyň ýogynlanmagyny görkezýärler. Munuň ýaly näsaglarda, şeýle hem olaryň garyndsaşlarynda dert dokumasy hem aýaklarda hem ellerde artykmaç ýerleşdirilýär.

Näbelli sebäplerden olarda ortostatiki çişleriň döremegine meýil bellenilýär, näsaglar topuklaryň zolagynda kütek agyra we giper-duýgurlygyna arz edýärler. Bu käwagt lipedema diýlip atlandyrylýan çişler simmetriki ýagdaýda ahyryň ikisine degýär we ahyr galdyrylnda ýa-da diuretikleriň ulanylmagyndan soň hiç haçan azalmaýar.

Näsaga serediş wagtynda hakyky bolýan ýagdaýyndan hemişe uly görünýän çişler dizesteziýa görnüşi bolup bilýärler. Eger näsaglar ýene üstki ýakyjy agyra (rahatsyzlyga) arz edýän bolsalar we olarda awtonom kadalaşdyrmasynyň bozulmalarynyň alamatlary görünse, onda kauzalgiýanyň görnüşleriniň birini ýa-da reflektor simpatiki distrafiýa barada pikirlenip bolýar. Bu ýagdaýlaryň differensial diagnozy 1.4 tabl. görkezilendir.

Trofiki başlar – damar hirurgy duş bolýan ýygylygy boýunça üçünji mesele. Aşaky ahyrlaryň başlarynyň döremeginiň üç sany esasy sebäpleri bar: işemiýa, neýrotrofiki bozulmalar, durgun dermatit.

Işemiki başlar örän agyryly bolýarlar we köplenç agşam wagtynda bellenilýär we aýak düşürilende gowşaýan ahyryň distal bölümlerinde adaty rahatlyk agyrylary bilen bile gelýärler. Başlar deň däl ahyrlara eýe bolýarlar, hroniki tapgyrda köplenç çuň ýaralaryň görnüşini alýarlar. Dabanyň yzynda ýa-da barmaklarynda ýerleşýärler, käwagt pretibial ýagdaýda ýerleşýärler. Başyň çuňlugy gowşak granulýasion dokuma bilen görkezilendir. Töweregindäki deri solgun ýa-da giperemiýa tegmilleri bilen dürli bileleşiklerde hroniki işemiýanyň

ähli başgaalamatlar hem anyklanylýar. Gan üpjünçiligiň ýetmezçiligine baglylykda perifokal çişler ýok bolýar. Bu sebäpler üçin hem başlar erbet gan akýarlar.

Neýrotrofiki başlar adatça agyrysyz bolýarlar we şikeslenmede gowy gan akdyrýarlar. Munuň ýaly başlar çuň we diňe ýiti däl-de, eýsem deriniň hroniki reaksiýasy, şol sanda omozellik bilen töwereklenendir; süňk döremeleriniň derisine ýakyn ýerleşýärler, mysal üçin birinji ýa-da bäşinji tekiz falanga damarlaryň gasyk üstünde, egiji konýuktura şertlerinde flangara damarlaryň daban sütünde ýa-da ökje töwereklerinde. Näsaglar adatça dowamly gipesteziýa, wibrasion duýgurlygyň ýoklugy bilen diabetiki newropatiýadan jebir çekýärler.

Wenoz gipertenziýasy bilen baglanşykly wenoz trofiki başlar injigiň aşaky üçden bir böleginiň perforant wenalaryň ýerleşmeginiň çäklerinde köplenç medial topugyň ýanynda ýerleşýärler. Adatça olaryň ululyklary başga genezdäki başlardan tapawutlanyp, deň däl, süýri görnüşli bolýar. Deriniň çiş reaksiýanyň we durgan dermatitiň zolagy bilen töwereklenen.

Tabl.1.4. Aşaky ahyrlaryň hroniki çişleriň differensial diagnostikasy.

Kliniki häsiýetnamasy	Wenoz	Limfatiki	Kardial ortostatiki	Lipedema
Çişiň konsistensiýasy	Dykyz	“gubka”	Basylýan (basylanda oý galýar)	Basylmaýan (ýagly), basylanda oý ýok
Ahyr galdyrylanda kiçelmegi	Doly	Aram	Doly	Minimal
Paýlanylmagy	Uly bölegi daban bilen injigiň birleşýän damarda we injikde, bütin ahyrda seýrek bolýar	Diffuz, adatça çişiň distal ýerleşmegi	Diffuz, adatça çişiň distal ýerleşmegi	Uly bölegi daban bilen injigiň birleşýän damarda we injikde bütin ahyrda seýrek bolýar
Deriniň ýany bilen gelýän üýtgeşmeleri	Atrofiýa we pigmentasiýa, deriasty fibroz	Gipertrofiýa	Ýalpyldaýan deri, trofiki üýtgeşmeler bolmazdan aýdyň pigmentasiýa	Deri üýtgeşmeleri ýok
Agyry	Agyrlyk, kütek agyry, ýakylma	Agyry ýok ýa-da agyrlyk duýgusy	Agyry ýok diýen ýaly	Kütek agyry deriniň ýokarlanan duýgurlygy
Iki aşaky ahyrlarda ýerleşmegi	Bolýar, emma deň däl	Bolýar, emma deň däl	Hemişe, emma simmetrik däl bolup bilýärler	Hemişe

Aşaky ahyrlaryň trofiki başlaryň 95 % we ondan köpüsi ýokarda sanalan sebäpler bilen şertlenendir. Başga genezdäki başlarda onuň ýaly açyk tapawutlandyryjy alamatlar ýok, olar waskulitler, arterial gipertenziýa, sifilis

bilen döredilip bilýärler. Waskulitlerde köpsanly başlar döreýär, olaryň esasynda ýag dokumanyň nekrozyny ýa-da hroniki « pannikuliti « tapýarlar. Gipertoniki başlar deriniň infarkty bolup durýarlar we örän agyryly bolýarlar; topugyň daşynda, köplenç lateral ýerleşýärler. Häzirki wagtda sifilisiň giň ýaýramagynyň ýoklugyna garamazdan, gangenoz piodermiýa ýa-da inçekesel ýaly ulgamlaýyn häsiýetli islendik alamatsyz islendik atipiki başyň barlygy başyň sifilitiki genezini aňladyp bilýär. Dowamly bar bolan trofiki başlar agyr bejerilýär, osteomiýetini ýa-da deriniň zyýanly şikeslenmeginiň netijesi bolup bilýär.

Soňunda bar bolan näsaglaryň köpüsi hronizasiýasy aşaky ahyryň gan üpjünçilik bozulmalary bilen baglanyşdyrylyp bolýan başlaryň döremeginden öň bolan şikesi görkezýärler. Agyrlaşmadyk başlar adatça hiç hili bejergisiz bitişýärler.

Näsagyň ilkinji fiziki barlagy tamamlanandan soň damar hirurgy bejerginiň taktikasyny kesgitlemek üçin geljekki gurallaýyn barlagyň zerurlygy hakynda karary kabul etmeli. Şikeslenmegiň ýerleşýän ýeri, ýaýramagy we aýdyňlygy adatça barlagyň inwaziw däl usulyýetleriň netijesinde kesgitlenilip bilýär.

Diagnozyň angiografiki tassyklamagynda zerurlyk diňe operatiw çemeleşme hakynda mesele çözülende döreýär. Diagnostikanyň bu usullarynyň howplulygy we gymmatlylygy sebäpli konserwatiw bejerginiň ýa-da operasiýanyň arasynda bejerginiň taktikasynyň saýlanmagy hakynda çözgüt angiografiadan öň kabul edilmeli. Näsagy barlamagyň adaty usullaryň, aýratyn hem palpasiýanyň we auskultasiýanyň dogry ulanylmagy näsaglaryň köpüsinde saglyk öýi ýagdaýynda dogry diagnozy goýmagy mümkin edýänligini ýene bir gezek bellemek gerek.

Gan-damar ulgamyň laborator barlagy

Damarlarynda operasiýa edilen näsaglarda, tromblaryň emele gelmeginiň we gan akmasynyň töwekgelliginiň arasyndaky sazlaşygyň berjaý edilmegi wajyp wezipeleriň biri bolup durýar, bu ganyň lagtalanma ulgamyna hökmany gözegçilik edilmegini we anitrombotiki öňüni alyşyň geçirilmegini göz öňünde tutýar.

Gemostaz ulgamynyň dürli düzüm bölekleriniň işjeňliginiň barlagyny näsagyň RweIBB-ne düşen pursatynda we operasiýadan soňra gaýry üzülmesiz näsaglarda birinji gije-gündizde ýerine ýetirýärler, gaýry üzülmeli näsaglarda bolsa – kliniki ýagdaýyna baglylykda ýerine ýetirýärler.

Doly göwrümli barlaglar koagulogrammanyň ýerine ýetirilmegini we ganyň reologiki häsiýetlerini wiskozimetriýa, agrometriýa we rigidometriýa usullary bilen ýerine ýetirilmegini göz öňünde tutýar (Roýtman Ý.W. we başg., 2000).

Koagulogramma. Tromb howply ýagdaýlary anyklamak üçin zerur bolýan barlaglaryň toplumy öz içine şu aşakdaky ölçemeleri alýar:

- işjeňleşdirilen bölekleýin tromboplastin wagty (AÇTW) kesgitlemek, bu ganyň lagtalanma ulgamynyň içerki faktorlarynyň jemi işjeňligini ýüze çykarmaga mümkinçilik berýär. operasiýadan soňky irki döwürde AÇTW rugsat berilýän aralygy 25-40 sekunda deň bolýar. Trombogen ýagdaý üçin beýle görkezijiniň <25 s azalmagy mahsus bolýar;
- protrombiniň wagtyny kesgitlemegi gemostaz ulgamynyň daşky ýolunyň işjeňliginiň umumy häsiýetnamasy üçin ulanýarlar. Beýle barlagyň netijeleri halkara kadalaşdyrylan gatnaşygyň (MNO) ululygy bilen berilýär. Operasiýadan soňky irki döwürde MNO rugsat berilýän aralygy 1,1-1,8 deň bolýar. MNO derejesi 1,1 az bolanda tromblaryň emele gelmegine meýilligiň barlygyny görkezýär;
- fibrinogeniň mukdaryny kesgitlemek esasy koagulirleýji subsrat barada maglumatlary berýär (kadada 1,80-3,60 g/l). Beýle ýagdaýda tromblaryň emele gelmeginiň töwekgelligi giperfibrinogenemiýada ýokarlanýar we onuň sebäbine bagly bolmaýar;
- trombiniň wagtyny kesgitlemek (kadada 12-17 sek). Beýle barlagyň wagtynyň gysgalmagy antokoagulýant we fibrinolitiki mehanizmleriň ýetmezçilik edýänligine şaýatlyk edýär we tromblaryň emele gelmeginiň ýokary töwekgelliginiň barlygyny görkezýär;
- tromblaryň sanyny kesgitlemek: görkezijileriň rugsat edilýän derejesi – 85-den 220 müň çenli 1 mkl;
- trombositleriň agregasiýasynyň derejesini kesgitlemek: operasiýadan soňky irki döwürde rugsat edilýän ululyklar – 45-60%. Biraz ýokary derejeleri tromblaryň emele gelmeginiň töwekgelligini köpeldýär;

• ganyň disseminirlenen lagtalanmasynyň (DWS) ereýän fibrinmonomer toplumlarynyň mukdaryny kesgitlemek (RFMK). Beýle görkezijiniň rugsat edilýän ululyklary 7-8 mg% çenli, ýokarlanmagy trombogen ýagdaýynyň barlygyny we ganyň DWS işjeňleşmesini görkezýär;

• Li-Uaýt boýunça bitewi ganyň lagtalanma wagtyny kesgitlemek pro- we antikoagulýant ulgamlarynyň we fibrinoliziň özara täsirleriniň umumy netijesine baha bermäge mümkinçilik berýär. Operasiýa edilen näsaglar üçin 6-12 minut derejeler rugsat edilýär; gysgalmagy giperkoagulýasiýa meýilligiň barlygyna şaýatlyk edýär;

• gemokonsentrasiýanyň häsiýetnamasy hökmünde gematokriti kesgitlemek.

Sanalyp geçilen barlaglaryň esasynda näsagyň ganynyň lagtalanma we lagtalanma garşy potensialy barada ýeterlikli maglumatlary almak mümkin bolýar. Şulara düşenmeli, ýagny, hemme barlaglaryň giperkoagulýasiýany şol bada görkezmekleri hökman däl. 2-3 sany görkezijilerde giperkoagulýasiýa üýtgeşmeleriniň utgaşmasy ýeterlik bolýar.

Trombotiki gaýry üzülmeleriň öňüni almagyň usullaryny saýlamak näsaglaryň toparlaryna bagly bolýar, emma esasan hem olaryň kliniki ýagdaýy bilen kesgitlenilýär. Trombotiki gaýry üzülmeleriň öňüni almagyň zerur şerti, bu gematokritiň derejesin 30-36% çenli izowolemiki gemodilýasiýanyň döredilmegidir (Dementýewa I.I. we başg., 1996).

Ony düzmegiň gelejekki serişdesi, bu modifisrlenen suwuk želatiniň infuzion serişdeleri durýar (gelofurin), olar gemostaz ulgamyna göni täsirini ýetirmeýär ýa-da gidroksietilkrahmalyň erginleri, olaryň goýberilmegi kristalloidleriň erginleriniň infuziýasyna goşulýar.

Trombositleriň ýokary agregasiýasynyň bolmagy, hatda olaryň ganda az mukdarda bolan ýagdaýynda hem antiagregantlaryň bellenilmegini göz öňünde tutýar. Soňky wagtlarda fraksionirlenmedik geparine bolan gatnaşyk üýtgedi. Ilki bilen derman bölünip goýberilende durnukly antitrombotiki täsirini üpjün edýär. Onuň dowamly ulanulan ýagdaýynda trombositopeniýanyň we trombozlar bilen trombositopeniýanyň döremeginiň howpy bolýar.

Pes molekulýar geparinler (PMG) ileri tutulýar. Refraksion däl geparinden tapawutlylykda PMG gowşak antikoagulýant täsirinde antitrombotiki täsirine eýelik edýär. PMG üçin bir gezeklik bejeriş dozasy (fraksiparin, fragmin, kleksan) 150-250 ME anti-f Ha-işjeňlige deň bolýar, bedeniň 1 kg agramyna, goýbermegiň gezekliligi günde 1-2 gezek operasiýadan soňky gan ýitirmäniň depginine we koagulogrammanyň görkezijileriniň dinamikasyna baglylykda bolýar. Birinji sanjym damari içine goýberilmeli, soňkylary – deriastyna. Gaýry üzülmeli näsaglar üçin PMG bilen bejerginiň dowamlylygy 20 günden köpe deň bolup biler. Dermanyň täsiri 2-4 sagatdan başlanýar, täsir edişiniň dowamlylygy 12-28 sagada

deň bolýar. Dermanyň täsirine Ha faktoryň işjeňliginiň dinamikasy boýunça baha berýärler, ol bir gezeklik goýberilmegine jogap hökmünde başlangyç derejesi bilen deňeşdirilende 1,5-2 esse çenli azalmaly (ortaça 40-60% çenli). Öňüni alyş maksady bilen fragminiň 25 müň ED 1-2 gezek goýberilmegi ýeterlik bolýar.

Adaty fraksionirlenmedik gepariniň ulanylmagy (FDG) ingalýasiýalar görnüşinde näsagda dem alyşyň ýetmezçiliginiň alamatlarynyň bolan ýagdaýynda görkezilýär. 15 000-den 30 000 ED çenli günde 1 gezek ingalýasiýa edýärler, ýa-da intubasiýa turbasynyň üsti bilen ýa-da wentilýasiýa maskasynyň nebulaýzeri ulanmak bilen, ol ÖEW enjamynyň konturynda gurnalýar ýa-da ultrasesli ingalýatory ulanmak bilen ingalýasiýa edilýär. Dermanyň täsiri 2-4 sagatdan başlanýar, täsir ediş dowamlylygy – 12-24 sagat. Beýle usulyň antitrombotiki täsiri AÇTW-nyň 64-80 s çenli durnukly uzalmagynda gazanylýar.

Trentaly (400-800 mg/gije-gündiz) we reopoliglýukiniň (400-800 ml/gije-gündiz) hemişelik damar içine infuziýa görnüşinde utgaşdyryp ulanylanda gowy antitrombotiki täsirine eýelik edýär. Adatça AKN I soňky näsaglarda beýle bejergini operasiýadan soňra 3-4 sagatdan başlaýarlar; öňünden gan akmasynyň ýoklugyna göz ýetirmeli. Arterial anastomozly näsaglarda trombositar tromblarynyň döremeginiň töwekgelligi ýokarlanýar, şol sebäpden olarda irki antiagregant bejergi örän wajyp bolýar. Ýüregiň Amerikan assosiasiýasynyň we Amerikan kollejiniň maslahatlaryna laýyklykda, beýle topardaky näsaglara operasiýadan soňra 48 sagatdan gijä galdyrman aspirini bellemeli, çünki dermanyň giç bellenilmegi şuntlaryň trombozyna eýýäm täsirini ýetirmeýär.

Biziň tejribämize laýyklykda, trental we reopoliglýukin bilen orki antiagregant bejergisi esaslandyrylan, çünki näsaglaryň beýle toparynda aspiriniň peroral görnüşini diňe traheýa ekstubasiýa edilenden soňra belläp bolýar.

Gaýry üzülmeli ýagdaýlarda, uzak dowamly ÖEW-da damar içine antiagregant bejergisi aspirine ýerlikli saýlama usul bolup durýar.

Onuň hatda operasiýadan soňra ilkinji sagatlarda bellenilmeginde hem biz gan ýitirmesiniň köpelmesini bellemedik. Aspirini trombositleriň agregasiýasynyň barlagynyň gözegçiliginde bellemeli, çünki bu dermana durnukly näsaglar duş gelýärler. Beýle näsaglara klopidogreli (plawiks) belleýärler, beýle ýagdaýda azrak dozalary hem ýeterlikli bolýar (1/2-1/4 gerdejik 75 mg günde 1 gezek).

Arterial şuntlaryň spazmynyň öňüni almak üçin, meselem, mammarokoronar şuntirlemesinde, edil operasiýadan soňra şol bada 3-5 ng/(kg/min) diltiazemiň hemişelik infuziýasyny belleýärler.

Damarlarynda geçirilen operasiýadan başga, näsaglara ýüregiň klapanlarynyň protezirlenmesini ýa-da ksenomateriallardan garynjykara germewiniň plastikasyny ýerine ýetirýärler, birinji hepdäniň dowamynda PMG belleýärler, soňra göni däl antikoagulýantlara geçýärler.

Angiodisplaziýalar
(malformasiýalar; gan damarlarynyň doga kemislikleri)

Ahyrlaryň damarlarynyň arteriowenoz anastamozlary barada ilkinji ýatlamalar XVIII asyra degişlidir, 1737-nji ýylda V.Hunter tarapyndan arteriowenoz anastamozlary suratlandyrýan neşirler peýda bolýar. Gan damarlarynyň doga patologiýasy boýunça ilkinji düýpli işleriň biri Trelat we Movod (1869) monografiýasydyr. Onda awtorlar el-aýaklaryň gipertrofiýasy, deriasty wenalaryň we kapillýarlaryň warikoz giňemegi bilen häsiýetlendirilýän şbu keseliň doga damar malformasiýasy netijesinde ýüze çykýar diýen netijä geldiler.

Muskatelo (1894) gemangiomalaryň gan damarlarynyň endoteliýasyndan döreýän doga täze döremelerdigine ynanýardy.

1890-njy ýylda fransuz newropatologlary Klippel we Trenaunay birnäçe näsagda alamatlaryň triadasyny: ahyrlaryň gipertrofiýasy, deride doga pigment-damar tegmilleri, zeperlenen ahyryň çäkli ýerlerinde wenoz ektaziýa ýüze çykardylar. 1907-nji ýylda Weber öň beýan edilen Klippel we Trenaunay sindromlaryny gemangioektaziýa gipertrofiki keselleriň bir toparyna birleşdirip, şeýlelik bilen agyr trofiki näsazlyklar we keselli ahyryň gipertrofiýasy bilen patologiýanyň damar tebigatyna ünsi çekip, maglumatlary çap etdi. 1918-nji ýylda awtor bu näsaglaryň käbirinde arteriowenoz anewrizmalaryň bardygyny ýüze çykardy.

Ýurdumyzda şu keseliň klinikasyny we patogenezini öwrenmek baradaky ilkinji habarlar 1928-nji ýylda peýda boldy. S.Ya Rubaşow el-aýak gipertrofiýasy bilen birlikde, damar newusynyň we flebektaziýanyň, näsaglaryň ahyrlarynyň daşky ýüzünde köp arteriowenoz fistulalaryň bardygyny anyklady. Awtor, "makromegaliýa partalis congenita" adalgasy bilen kesgitlenen şeýle näsazlyklaryň fistulalaryň sebäp bolandygyny öňe sürdi.

Gan damarlarynyň doga keselleri ýeterlik derejede ýaýrandyr. D.A.Tue, H.J.Clause we başg. (1963) berýän maglumatyna görä, Amerikan edebiýatynda damar angiodisplaziýasy bilen diňe 200 näsag barada habar bardygy habar berildi.

Pyglionizi (1974) E.Malan monografiýasynda angiodisplaziýanyň 350 hadysasyny beýan etdiler. F.F.Isakow, Ýu.A.Tihonow (1974) angiodisplaziýalt 152 näsagy, A.Van Der Stricht (1986) - 300 näsagy, St.Below (1990) — 766 näsagy anyklamak we bejermek tejribesi barada habar berýärler. Içerki edebiýatda iň uly kliniki material W.N.Danyň (1989) işinde dürli lokalizasiýaly angiodisplaziýasy bilen 433 näsagy bejermegiň tejribesini seljermek üçin hödürlenýär.

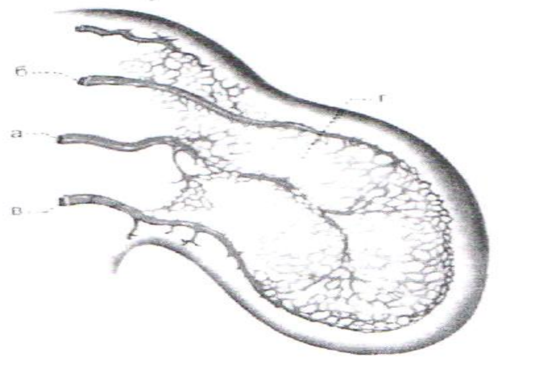
Angiodisplaziýanyň etiologiýasy we patogenezi. Angiodisplaziýanyň etiologiýasy henizem düşnüksiz we gowy öwrenilmän galýar. Uzak wagtlap

angiodisplaziýany tumoral hadysa bilen baglanyşdyryp gelipdirler [Petrow A.P., 1931: Holdin S.A., 1935: Borst. 1924]. Awtorlaryň birtopary şikesler sebäpli angiodisplaziýanyň ýüze çykmagy baradaky çaklamany öňe sürýärler. [Kitaýew W.I., 1950; Unna P.V., 1894]. G.W.Johnson we beýl. (1956) pikiriçe, şikes angiodisplaziýanyň kliniki ýüze çykmagyna itergi ýalydyr. Gan damarlarynyň ösüş kemisligi ýüze çykanda, birnäçe awtor ýokançlyga uly ähmiýet berýär [Reinhoff W.G., 1974; Gebenar A., 1961], beýlekiler angiodisplaziýanyň sebäbini hromosomal abberasiýalar diýip hasaplaýarlar [Doletskiý S.Ya., Tihonow Ýu.A., 1967; Pyglionisi A.. 1964]. Käbir awtorlaryň pikiriçe, angiodisplaziýanyň döremeginde möhüm roly, göwrelilik döwründe gana bölünip çykýan progesteronyň we estrogeniň derejeleriniň ýokary bolmagydyr. [Penlachs P., Vidal-BarraquerF., 1953; Alvares R.. 1963]. Onuň subutnamasy, göwrelilik we ýetginjeklik döwründe keseliň kliniki alamatlarynyň has aýdyň ýüze çykmagydyr. Şeýle-de bolsa, awtorlaryň köpüsi angiodisplaziýanyň embrionogenezdäki teratogen faktorlara sezewar bolmagy netijesinde gan damarlaryň doga keselleridigini ykrar edýärler. E.Malan (1974). J.F.Merlen we beýl. (1980) embrionogeneziň islendik döwründe bolup geçen üýtgeşmeler dürli damar näsazlyklarynyň döremegine sebäp bolýar diýip hasaplanýarlar.

Gan damarynyň diwarynyň ilki bilen biri-biri bilen baglanyşyp, düwünçejigiň tapawutlanmadyk esasy damar ulgamy bolan kapilýar toruny emele getirýän angioblastlardan emele gelýändigi mälimdir. Bu toruň içinde gan aýlanyşynyň dürli ugry boýunça biri-birinden tapawutlanýan arterial we wena şahalarynda tapawutlandyryş ýüze çykýar. Soňra, genetiki, ýerli we paýlanyş ugry we gan basyşy ýaly gemodinamiki faktorlaryň täsiri astynda esasy kapilýar ulgamy tapawutlanýar.

Kapilýarlaryň bir bölegi ters ösüşi başdan geçirýär we beýleki böleginden damarlaryň gan aýlanyşynyň merkezi ugry bilen wena ulgamy emele gelýär. Şu tapgyrdan soňra damar magistrallarynyň, arteriýalaryň we wenalaryň emele geliş tapgyry gelýär. [Woolard, 1992] (surat 7.96).

Şeýle-de bolsa, bu damarlaryň arasyndaky anastomozlar uzak wagtlap dowam edýär. [Sabin, 1917]. Görnüşinden, tora meňzeş tapgyryň aýlaw tapgyryna geçen pursatynda, bir ýa-da birnäçe kanalyň arteriýalarnyň we wenalarynyň arasynda intranatal döwürde arterio-wenoz fistulalar emele gelýär. [Malan, Piglionisi, 1955].



Surat 7.96. Damar ulgamynyň primitiw kapillýar ulgamyndan emele gelmegi (Woolar boýunça).
a-aksial arteriýa; b-v.cephalica;w-kaudal wena; g-rezorbsiýa sezewar bolan promitiw kapillýar ulgamy.

Damar ulgamynyň doga bozulmalarynyň emele gelmegi we ösmegi baradaky ýokardaky düşünje, diňe bir angiodisplaziýanyň izolirlenen görnüşiniň däl-de, eýsem embrionogeneziň basgançagyna baglylykda çylşyrymly birleşdirilen damar kemisliktleriniň döremegini düşündirmäge mümkinçilik berýär. Şeýle-de bolsa,

käbir ýagdaýlarda keseliň kliniki alamatlarynyň doglandan soň ep-esli wagtdan soň ýüze çykýandygynyň sebäbi entek belli däl. Köplenç ol bedeniň ösmegi, gormonal üýtgemeler, şikes, göwrelilik ýa-da intoksikasiýa bilen baglanyşyklydyr.

Keseliň emele gelmeginde gemodinamiki faktorlar möhümdir, sebäbi olar gan aýlanyş ulgamy bilen patologiki taýdan üýtgedilen gdamarlaryň arasynda aragatnaşyk saklaýarlar. Gemodinamikanyň kem-kemden bozulmagy, şuntlaryň rezistentliliginiň peselmegine we olaryň diametriniň ýokarlanmagyna getirýär. [Holman G., Taylor J.. 1952; Schlenk we başg., I960]. Ýoýulan regional gan aýlanyşygy sebäpli dowamly wena ýetmezçiligi ýüze çykýar, we onuňderejesi angiodisplaziýanyň ýaýramagyna we dowamlylygyna baglydyr. Bellemeli ýeri, uly angiomatoz boşluklarda ýoýulan gan aýlanyşygy, trombozyň öňüni alýan we kämahal gemorragiki sindromyň emele gelmegine sebäp bolýan bu näsaglara mahsus bolan gipokoagulýasiýa bilen hem goldanýar. [Hruşýewa I.A., Titowa M.I., 1974; Kasabachi H.H.. Merriti K.K.. 1940].

Dokumalaryň trofikasynyň üýtgemegi regional gemodinamikanyň bozulmagynyň netijesidir. Ilki bilen diňe arterial diwarlaryň ýuka bolmagy bellenilse, wagtyň geçmegi bilen ýylmanak myşsa öýjükleriniň atrofiýasy, dokumanyň çeýeliginiň peselmegi bilen degeneratiw üýtgeşmeler bolup geçýär. Proksimal arteriýanyň uzalmagy we egrem-bugramlygy hem gemodinamiki faktorlar bilen baglanyşyklydyr. Esasy oky boýunça onuň uzalmagyna sebäp bolýan güýç, uzynlyk basyş gradiýentine göni proporsionaldyr [Lamport H. we başg., 1962; Ingebrigtsen R. we başg., 1970].

Şuňa meňzeş üýtgeşmeler, giňelme we warikoz düwünleriň emele gelmegi bolýan proksimal wenada hem bolup geçýär. [Yothlin, Linstedt E.. 1975]. Bu ýagdaýda, intimanyň proloferasiýasy we fibrozy sebäpli wenalaryň diwarlarynyň diňe bir endigan däl ýuklmagy däl, eýsem anewrizmalaryň döremegine sebäp bolýan degeneratiw üýtgeşmeler hem bolýar. Ýoýulan ösüş hadysalary içki elastik gatlagyň bölünmegine we ýitmegine sebäp bolýar.

Şol sebäpli wena diwarynda bolup geçýän üýtgeşmeleri beýan etmek üçin köplenç ulanylýan "arterializasiýa" adalgasy şowsuz bolýar. Wenoz kollateriallar emele gelmegi bilen, gan akymynyň aglaba bölegi proksimal bölekden az derejede bolsa-da, degeneratiw üýtgän bu bölekden distal ugra gönükdirilýär. [Hoi R., 1961; Jamison J. we başg., 1975].

Uzak wagtlap arteriowenoz fistulalary bolan näsaglaryň köplenç ýüreginiň göwrüminiň ölçegleri uly bolýar. Şeýle garaşlylygyň barlygy 70 ýyl gowrak mundan ozal görkezilipdi. [Stewart F., 1913; Reid, 1925]. Ýüregiň göwrüminiň artmagy, kiçijik fistulaly näsaglarda birnäçe göterimden uly fistulaly näsaglarda 86 göterime çenli üýtgeýär.

Dürli organlara täsir edýän giňden ýaýran arteriowenoz kemislikler, ýürek çykaryşynyň ýokarlanmagyna we ýürek ýetmezçiliginiň emele gelmegine sebäp bolýandygy mälimdir. (M.Coel, 1978).

Regional gemodinamikanyň bozulmagy netijesinde agzalaryň we dokumalaryň dürli häsiýetdäki ýerli degeneratiw üýtgeşmeler bolup geçýär. N.I.Krakowskiý we başg. (1962). A.W Pokrowskiý we başg. (1969) pikir etmeklerine görä, agzanyň gipertrofiýasy süňkleriň uzalmagyndan we galňamagyndan, şeýle hem ýumşak dokumalaryň massasynyň artmagynyň netijesinde emele gelýär. Süňkleriň galyňlaşmagy periostyň giperstimulýasiýasynyň, uzalmagy bolsa, süňk diafiziniň gan üpjünçiliginiň ýokarlanmagy sebäpli amala aşýar. [Malan G.. Pyglionesi A.. 1965]. Käbir awtorlar, ahyryň gipertrofiýasy kitirdewügiň ösüş zolagynyň stimulýasiýasynyň netijesinde wenoz stazyň ýüze çykýandygyna we wena gan akymynyň bozulmagy bilen dowamly gipoksiýanyň netijesinde endoost bilen periost arasyndaky gatnaşyklaryň bozulmagy bilen baglanyşyklydygyna ynanýarlar. [Horton B., 1932; Vanderheelf P. we beýl., 1963].

Ahyrlaryň distal bölümlerinde wenoz gipertoniýasynyň emele gelmegi, ähli damarlaryň klapak apparatynyň ýetmezçiligi we trofiki ýaralaryň emele gelmegine çenli trofiki bozulmalar görnüşindäki dokumalarda mikrosirkulýasiýanyň bozulmagy bilen dowamly wenoz ýetmezçiliginiň alamatlary ýüze çykýar. Göni arteriowenoz fistulalarda ahyrlaryň distal bölümlerindäki işemiki üýtgeşmeler "ogurlamagyň" netijesinde, ýagny gan has az mukdarda distal bölümleriň ýumşak dokumalaryň kapillýar ýatagyna girýär.

Morfologiýa

Arteriowenoz angiodisplaziýalar. Embrional ösüş döwründe, esasy kapilýallaryň emele gelmeginde arteriowenoz şuntlar ýüze çykýar. Olaryň käbiri ters ösüş tapgyrynda dürli amatsyz faktorlaryň täsiri astynda üýtgedilýär, netijede dürli kalibrli arterial we wena damarlaryny birleşdirýän fistulalar ýüze çykýar. J.Gius (1960) arteriowenoz fistulalaryň damar diwarynyň morfologiki gurluşyna täsir edýändigini anyklady. Ilki bilen, orta gatlagyň muskul-elastik elementleri galyňlaşdyryp, wena damary bar bolan gipertoniýa uýgunlaşdyrýarys, soňra diwarlarynyň giňelmegi we klapan apparatynyň ýetmezçiligi ýüze çykýar. Netijede, kapilýallarda öýjük alyş-çalşynyň bozulmagyna getirýän bozulmalar bolýar.

Wena damarlarynyň diwarynda sklerotik hadysa emele gelýär, onuň orta gatlagynda kollagen süýümleri ösýär, muskul bazasyna aralaşýar we sklerotik adwentisial gatlagyna ýetýär, intima galyňlaşýar.

Keseliň başlangyç tapgyrynda, ýylmanak myşsa süýümleriniň dik desselerini aýdyň emele gelmegi sebäpli arteriýa diwarynyň ep-esli galyňlaşmagy bolýar.

Soňra, arteriýanyň diwary çeýeligini ýitirýär, inçe bolýar, büdür-südür bolýar; içki elastik membrana defibrilirlenýär, myşsa süýümleriniň sany azalýar.

Arteriýany we damary birleşdirýän fistulanyň diwary sklerozirlenen arteriýadan ybarta bolýar.

Ýumşak dokumanyň angiomatozynyň barlygynda arterial we wena damarlaryndan durýan damar kawernalary emele getirýär.

Arterial diwardaky arteriowenoz fistuladan distal tarapda elastik we myşsa süýümleriniň sany ep-esli azalýar. (Holman E., 1962).

Wenoz angiodisplaziýalar. Wenoz angiodisplaziýadaky wena diwarlarynyň üýtgemegi, angiodisplaziýanyň arteriowenoz görnüşindäki wena diwarynyň üýtgemegine diýen ýaly gabat gelýär. Wenoz-kawernoz angiomatozda wena damarlaryň diwary has ýuka bolýar, daş-töweregindäki ýumşak dokumalaryň ýok edilmegi bilen ýumşak dokumalarda köp sanly kawernalar ýüze çykýar.

Limfangiomatoz. Limfangiomatozda daş-töweregindäki dokumalarda myşsa süýümleriniň, deri asty dokumanyň we deriniň distrofiki bozulmalary görnüşinde üýtgemeler bolýar. Limfatik damarlar ep-esli giňelýär, diwarlary lakunanyň emele gelmegi bilen has ýuka bolýar.

Klassifikasiýasy

Agiodisplaziýanyň agdyklyk edýän damar komponentine baglylykda bölüniş düşünjesine kliniki we morfologiki çemeleşmä esaslanýan, A.W.Pokrowskiý, D.D. Moskalenko (1969. 1971), E.Malan Puglionisi (1974). F.F.Isakow dagylar tarapyndan döredilen klassifikasiýalar iň üstünlisi hasap edilýär.

W.N. Dan (1989) tarapyndan teklip edilen klassifikasiýa anyk diagnozy goýmaga we iň amatly hirurgiki taktikany saýlamaga mümkinçilik berýär.

I. Arterial görnüş

1. Arteriýalaryň aplaziýasy.
2. Arteriýalaryň gipoplaziýasy.
3. Doga arterial anewrizmalar.

II. Wenoz görnüşi

Çuň wena damarlarynyň zeperlenmegi:

a) çuň wena damarlaryň aplaziýasy, gipoplaziýasy, strangulýasiýasy;

b) çuň wen damarlaryň doga klapan ýetmezçiligi;

ç) flebektaziýa.

Ýüzleý, muskul we organ wena damarlarynynyň zeperlenmegi:

a) sütün flebektaziýa (ýüzleý wena damarlaryň warikoz giňelmegi, embrional wena damary, lateral wena damary);

b) angiomatoz (çäklendirilen, diffuz):

- ýüzleý (kapilýar damar newusy);

- çuň - kawernoz;
- organ kawernoz.

III. Arteriowenoz görnüş.

1. Arteriowenoz fistulalar:
a) makrofistul görnüşi;
b) mikrofistul görnüşi;
w) kawernoz angiomatoz bilen bilelikde.

IV. Limfatik görnüşi.

1. Aplaziýa, gipoplazi, limfektaziýa.
2. Limfangiomatoz:
a) çäklendirilen;
b) diffuz;
w) organ.

Angiodisplaziýanyň çäkli ýaýramagy bir anatomiki sebitdäki zeperi aňladýar, iki ýa-da has köp anatomiki sebiti öz içine alýan ýaýramak hadysasy diffuz görnüşi bolýar. Mundan başga-da, angiomatoz hadysasy dürli uzak ýerlere ýerleşip biler – köp sanly häsiýetlendirilýär. Käbir hadysalarda angiodisplaziýanyň ytgaşyp gelýän görnüşi bolup biler.

Anyklaýyşy

Angiodisplaziýanyň anyklaýyşy, esasan, anamnezne we daşky kliniki alamatlara esaslanýar. Içki organlaryň zeperlenmeginden başga ýagdaýlarda, köplenç angiodisplaziýany kesgitlemek kyn bolmaýar.

Yu.F. Isakow we başg. (1974), angiodisplaziýa bolan çagalaryň 53,2% göteriminde bu kesel dogulandan we 7 ýaşa çenli 86,8% göteriminde ýüze çykarylýar. W.N. Dana (1989) görä, näsaglaryň 92,4% göteriminde keseliň döremegi dogulandan bäri belli bolýar.

Agyrlaryň arteriowenoz angiodisplaziýasy (kliniki alamatlar). Angiodisplaziýa bilen bilelikde ýüze çykýan alamatlaryň biri nerw magistrallarynyň gysylmagy netijesinde ýüze çykýan agyry sindromydyr [Moskalenko Ýu.D., 1970]. Awtoryň pikiriçe, agyry sindromy 83,7% göteriminde, G.M.Piwowarowa (1973) görä - näsaglaryň 79,7% göteriminde ýüze çykýar.

Angiodisplaziýanyň başga bir ýaýran alamaty deriniň reňkiniň üýtgemegidir. A.A. Şalimow we başg. (1982) maglumatyna görä, bu üýtgemeler näsaglaryň 56,9%, W.N. Danyň (1989) berýän maglumatlaryna görä – 67,9% göteriminde ýüze çylýar.

Näsaglaryň köpüsiniň bellemeklerine görä, zeperlenen ahyr kollateraldan uzyn bolup, ol duruşyň üýtgemegine, oňurga deformasiýasyna getirýär.

G.M.Piwowarowanyň (1973) pikiriçe, bu alamat aşaky ahyryň arteriowenoz fistulalary bolan näsaglaryň 67% göteriminde ýüze çykýar.

Arteriowenoz akymynyň we wena basyşynyň ýokarlanmagy, şeýle hem klapan apparatynyň ýetmezçiliginiň netijesinde, näsaglaryň 42-59% ahyrlarynyň warikoz giňelmegi ýüze çykýar [Sygelnikow S.A., 1997].

Arteriowenoz angiodisplaziýa bilen ahyrlarynyň distal bölekleriniň zeperleri bolan näsaglarda dokuma gipoksiýasy sebäpli: Ýu.D.Moskalenkonyň berýän maglumatyna görä (1970) — näsaglaryň y 12.9 % göteriminde, W.N. Danyň berýän maglumatyna görä (1989) - näsaglaryň 16.5 % göteriminde trofiki ýaralar döreýär. Mundan başga-da, bu näsaglaryň hemmesinde diýen ýaly trofiki ýaralardan gaýtalanýan (profuz ganama çenli) ganama bolýar.

Angiodisplaziýanyň makro- we mikrofistul görnüşlerini tapawutlandyrmagyň möhüm usuly, zeperlenen magistral damarlaryň üstünden auskultasiýa usulydyr. Ýu.D. Moskalenko (1970) näsaglaryň 37,7% göteriminde angiodisplaziýanyň çäginde sistolik ýa-da sistol-diastolik sesiň bardygyny ýüze çykardy.

Şeýle-de bolsa, arteriowwenoz angiodisplaziýanyň makrofistul görnüşi bilen, bu alamatlar W.N Dana. (1989) habar bermegine görä näsaglaryň 100% göteriminde ýüze çykýar. Mundan başga-da, ýerli gipertermiýa makrofistul görnüşli näsaglaryň 100% göteriminde we zeperiň mikrofistul görnüşi bolan näsaglaryň 23% göteriminde ýüze çykýar.

Arteriowenoz angiodisplaziýa bilen kesellän näsaglaryň rentgen barlagy, näsaglaryň 50% göteriminde ýüregiň ölçegleriniň ýokarlanmagy bilen kiçi gan aýlanyşynda görnetin üýtgeşmeleri ýüze çykardy. Ýürekdäki iň uly üýtgeşmeler boýnuň we ýokarky ahyrlaryň fistulalarynyň lokalizasiýasynda duş gelýär [Iwanitskaýa M.A., Moskalenko D.D., Ruşanow I.I.. 1970].

Ýu.D. Moskalenko (1970), albumin-131 bilen radiokardiografiýanyň gemodinamiki gözlegleriniň netijelerine esaslanyp, ulgamlaýyn aýlanyşda gan aýlanyşynyň üýtgemegine görkezdi we GSG (ganyň aýlanýan göwrüminiň) ýokarlanandygyny görkezýän maglumatlary aldy, bu bolsa öz gezeginde miokardyň gipertrofiýasyna we ýürek boşluklarynyň dilatasiýasyna getirýär.

Angiodisplaziýanyň dürli görnüşlerinde *ýumşak dokumalaryň we süňkleriň adaty rentgenografiýasy* gymmatly anyklaýyş maglumatlary berýär. Köplenç ýerli ýa-da ýaýran osteoporozy, käwagt (arteriowenoz angiodisplaziýalarda) – ahyrlaryň gipertrofiýa we süňkleriniň uzalmagy [Malan E., 1965; Cabaabe E., 1985] ýagdaýlaryň 40% göteriminde ýüze çykarylýar.

Ultrases barlagy diagnoz goýmakda esasy bolup biler. Ultrases barlagynyň kömegi bilen esasy arteriýalar we wenalar anatomiki ugruny we ýerleşişini kesgitlemek bilen barlanýar, soňra diametri we gemodinamiki parametrleri

hasaplanýar. Ýumşak dokumalaryň, gan damarlarynyň ýagdaýyny gözden geçirilýär [Kuntsewiç G.I., Kusowa F.U., 1999].

Ultrases dopplerografiýasy (USDG). 1971-nji ýylda S. Sabris, L. Cotton periferik arteriowenoz fistulalary kesgitlemekde USDG barlagynyň ulanylandygy barada hasabat berdiler. 1981-nji ýylda A. Stella, L. Petrini USDG barlagynnda alamatlaryň 3 toparyny kesgitledi:

• morfologiki (datçigiň ýerleşýän ýerine baglylykda - arteriýalaryň, wenalaryň, arteriowenoz fistula meýdanynyň üstünden tolkunyň görnüşi;

• mukdar - gan akymynyň göni we ortaça tizligini kesgitlemek;

• ýygylyk aralyklarynyň paýlanyşy bilen baglanyşykly we datçigiň ýerleşişine baglylykda alnan akustiki netijeler.

Segmentar gan basyşynyň kesgitlemesi, arteriowenoz zyňmanyň zonasyny kesgitlemäge we lokallaşdyrmaga mümkinçilik berýär, sebäbi sistolik gan basyşy AV zyňmanyň gemodinamiki ähmiýetli zonasyna proksimal ýokarlanýar we sagdyn ahyr (el-aýak) bilen deňeşdirilende peselýär ýa-da kadaly ýagdaýda galýar [Ruterford R., 1990].

Reňkli Doppler şekillendiriş (RDŞ) we impulsly Dopplerografiýany (ID) ulanmak, dürli kalibrli damarlaryň konglomeraty bilen görkezilen angiomatoz massalary anyklamaga mümkinçilik berýär – wena damalarynda diametri 1,2-29 mm (LSK 0.03-0.467 m/s) we arterial (LSC 0.28-0.67 m/s) gan aýlanyşynyň tebigaty we arteriowenoz displaziýada ikinjisiniň ýaýramagy mahsus bolýar.
Arterial gan aýlanyşynyň häsiýetli alamaty, ýokary diastolik gan akymynyň tizligin- 0,2-den 0,43 m/s çenli bolýar. Şuňa meňzeş ýagdaý dokumanyň giperwaskulýarizasiýasyny görkezýär [Kusowa F.U., 1998].

SDK we ID režimindäki ultrass barlagy deriniň, deriasty ýagly dokumanyň we myşsalaryň hadysa çekilmegini kesgitlemäge mümkinçilik berýär.

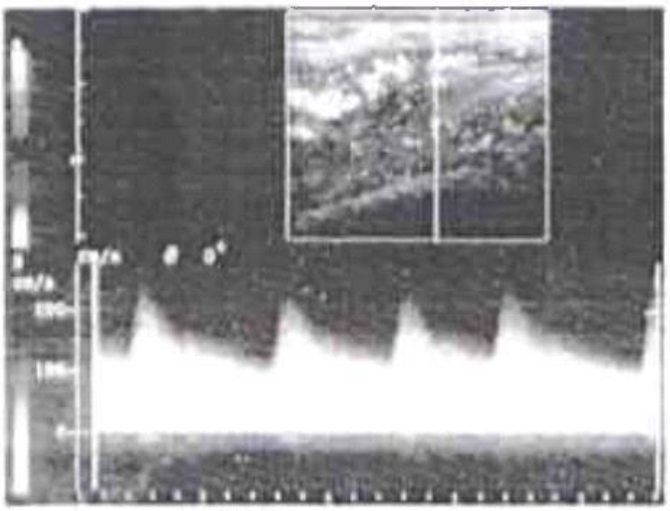
Duplex skaner (DS), gan aýlanyşynyň patologiki spektrini ýazga almak bilen arteriýanyň we damarlaryň ölçegleriniň artýandygyny görkezýär [Partsch H., 1990]. B. N. Dan (1989), W. Jares (1990) bejergiden öň we soň DS ulanyp, gan akymynyň göwrümli tizligini we ÖÝGA (öýken-gürek gan akymyny) kesgitledi. Awtorlar arteriowenoz zyňmanyň ululygyna baglylykda bu görkezijileriň ýokarlanandygyny (100-300%) görkezýärler.

F.U. Kusowanyň (1998) berýän maglumatlaryna görä, B režimde hakyky wagtyň masştabyndaky geçirilen ultrases barlagy, reňkli doppler kartasy we/ýa-da Doppler ýygylyk çalşygy spektrini seljermek bilen bilelikde doppler signal energiýasy ahyrlaryň angiodisplaziýasyna inwaziv däl diagnoz goýmaga, keseliň görnüşini kesgitlemäge we jikme-jiklik etmäge, öwrenilen damarlarda gemodinamikanyň mukdar görkezijilerini hasaba almaga, ýumşak dokumalarda we süňk gurluşlarynda hadysanyň ýaýramagynyň derejesini ýüze çykarmaga, şeýle hem

ehokardiografiki barlagara görä merkezi gemodinamikanyň ýagdaýyny kesgitlemäge mümkinçilik berýär. (7.97-nji surat).

Ehokardiografiýa. G.I. Kuznewiiň, F.U. Kusowanyň berýän maglumatlaryna görä (1999), arteriowenoz angiodisplaziýada, arterial ýatagyň göwrüminiň aşa köp bolmagy gan aýlanyşynyň minutlyk mukdarynyň ep-esli ýokarlanmagy bilen baglanyşdyrylýar.

Ahyrlarynyň arteriowenoz angiodisplaziýasy bolan näsaglarda merkezi gemodinamiki parametrleriň ýokarlanmagy bellendi - gan aýlanyşynyň minutlyk göwrümi 88%, ýürek indeksi - 90%, zarbaly çykmagy - 30% (Kusowa F.U., 1998) ýokarlandy.



Surat 7.97. Dupleks skanirleme wagtynda bellige alynýan arteriowenoz anastamozynyň proýeksiýasyndaky turbulent gan akymy.

Arteriowenoz şundirlemäniň derejesiniň radioizotop usulynda kesgitlenilmegi.

Arteriowenoz şuntirlemäniň göwrümine baha bermek üçin radioaktiw tehnesiý bilen bellik edilen albumin mikrosferalarynyň ulanylyşy D.S. Tomus (1977), R.Ruterford (1990), H. Partş (1990) tarapyndan habar berildi. S.A. Ssygelnikowyň (1997) pikiriçe, makrofistul görnüşinde, arteriowenoz şuntirlemäniň göwrümniň derejesi 25–75% (kadada 4-7%), mikrofistul görnüşinde, şuntirlemäiň derejesi 11-30% ýetip, wena görnüşinde görkezijiler üýtgemedi.

Jemleýji diagnozy goýmak we arteriowenoz angiodisplaziýada hirurgiki bejerginiň taktikasyny saýlamak üçin arteriografiýa esasy usul bolup galýar [Pokrowskiý A.W., Dan W.N., Wolynskiý Ýu.D., 1989; Weber J.. 1990]. R.Ruterfordyň, B. Andersonyň (1990) pikiriçe. arteriografiýa mikrofistul zeperler üçin elmydama maglumat bermeýär.

N. I. Krakowskiý, R. S. Kolesnikowa (1978) arteriowenoz agiodisplaziýanyň aşakdaky alamatlaryny kesgitlemek üçin arteriografiýany ulandy: getiriji arteriýalarynyň giňelmegi, damarlaryň öňki kontrastlaşdyrylmagy, arteriowenoz fistulalaryň distal zolagyndaky arteriýanyň has az boýalmagy (7.98-nji surat).

Surat 7.98. Angiomatozyň çägindäki giňelen gan damarlaryň tory.

Selektiw arteriografiýa arteriowenoz angiodisplaziýany öwrenmek üçin iň oňat usuldyr. [Van Dongen, 1985; Weber L., 1990]. Makrofistully zeperlerde gysga aralyk şekillendiriş bilen kontrast maddanyň çalt goýberilmegini talap edýär. Şeýle ýagdaýlarda barlagy edilýän arteriýanyň ballon kateter bilen okklýuziýasy damar ýatagyny gowy deňeşdirmäge mümkinçilik berýär we az mukdarda kontrast ulanylanda arteriowenoz fistulalaryň ýerleşişini we paýlanyş ýerini optimal kesgitleýär.

Magistral wenalaryň zeperlerini anyklamak üçin distal ýokarlygyna gidýän flebografiýa iliokawagrafiýa barlagy ulanylýar [Below St., 1985; Dan W.N., 1989].

Arteriowenoz angiodisplaziýanyň bejergisi. Hirurgiki bejerginiň esasy maksady, esasy gan damarlaryny we beýleki möhüm anatomiki gurluşlary gorap saklamak bilen, arteriowenoz fistulalary ýa-da dokumalary aýyrmakdan ybaratdyr. Malan (1965). A.M.Raso, S.Abeatici (1983) operasiýa üçin aşakdaky wariantlary tapawutlandyrýar: radikal, gemodinamiki, goşmaça.

Radikal operasiýalar ýerli zeperlerde ýa-da arteriowenoz fistulaly ýerler aç-açan görnüp duran, şeýle hem magistral gan damarlarynyň arasynda ýeke arteriowenoz fistulalar bolan ýagdaýlarda rezeksiýa edilip bilner, [Van Der Stricht, 1990].

Köplenç arteriowenoz fistulalar kiçi göwrümli bolup, zeperiň anatomiki araçägini kesgitlemegi gaty kynlaşdyrýar.

Arteriwenoz angiodisplaziýaly näsaglary haçan operasiýa etmeli diýen sorag açyklygy7na galýar. L.Volmar (1976) işjeň arteriwenoz angiodisplaziýada gatyşmalary 4-6 ýaşa çenli geçirmeli diýip maslahat berýär. L.Upton (1985) pikir etmegine görä, makrofistula alamatlary bolan kiçijek çagalaryň ilkibaşdaky ýejergisi plastiki bandažy ulanmakdan ybaratdyr. Operatiw bejergisiniň karary funksional bozulmalaryň alamatlarynyň aýdyňlygyna bagly bolýar.

Häzirki wagtda arteriowenoz angiodisplasiýalaryň görnüşine, ýerleşýän ýerine we kliniki ýüze çykmalaryna baglylykda bejergisine görkezmeleriň köp sanly pikirleri bar. Mysal üçin, A.M. Raso (1983) absolýut (ganama, merkezi gemodinamika täsir edýän giperişjeň arteriowenoz angiodisplasiýalar) otnositel (terapewtik embolizasiýa edip bolmaýanlygy, angiodisplaziýadan distal tarapda ýerleşýän dokumalaryň işemiýasy, trofiki bozulmalar, wagtal-wagtal agsamak, wenalaryň warikoz giňelmegi, uly kosmetiki meseleler) görkezmeleri getirýär. M.Flye (1983) absolýut görkezmelere aýdyň bildirýän agyry sindromyny hem goşýar.

S.T.Belov (1989) radikalizmi yzarlaýan radikal operasiýalaryň aşakdaky görnüşlerini ulandy:

• çuň arteriowenoz fistulalaryň daňylmagy;
• ýüzleý arteriowenoz fistulalaryň rezeksiýasy – efferent wenanyň ektaziýasy bilen ýa-da onsuz;

• arteriowenoz fistulalary saklaýan ýumşak dokumalaryň ekstirpasiýasy.

N.I.Krakowskiý, W.ATaranowiç (1974) ilkibaşda geçirilen operasiýanyň angiodisplaziýanyň iň biynjalyk edýän ýerini aýyrmaga gönükdirilendigine, soňundan galan bölegini aýryp boljakdygyna ynanýardy. Arteriowenoz angiodisplaziýa aýrylanda gan akýan düşegiň muskul-fassial loskut bilen tamponada usulyny we "aýrylmaýan" arterial žgutyň aşagynda operasiýa etmegi teklip etdiler.

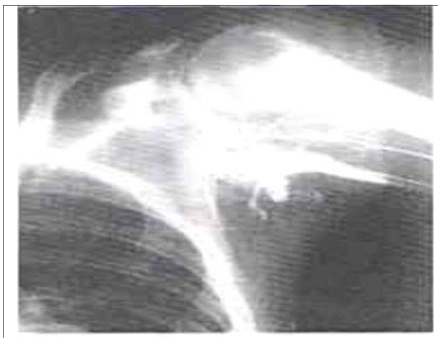
Yu.F. Isakowyň, Yu.L.Tihonowyň (1974) pikir etmeklerine görä, radikal operasiýalara diffuz zeperde we hirurgiki bejerginiň şowsuz bolan ýagdaýynda amputasiýa hem degişlidir.

Gemodinamiki maksady, 1966-njy ýylda O.B. Milonow tarapyndan teklip edilen we Yu.D. Moskalenko (1970) tarapynda 21 näsagda ulanylan getiriji arteriýa daraldyjy manžetany goýmagy hem yzarlaýar.

Awtorlaryň aglabasynyň pikir etmeklerine görä, magistral arteriýalaryň daňylmagy (Isakow Ýu.F.. Tihonow Ýu.A., 1974; Dan W.N., 1997; Malan E.. 1974; Move S.J.. 1992). diňe bir täsirsiz bolman, eýsem howpludyr, sebäbi, ol distal bölümleriniň işemiýasyna getirip, soňky embolizasiýasynyň ýerine ýetirilmegine päsgel berýär.

Goşmaça operasiýalar varikoz sgiňän wena damarlaryny aýyrmagy öz içine alýar.

Arteriowenoz agiodisplaziýadaky varikoz giňän wena damarlary bilen baglanyşykly taktika ahyrsoňy kesgitlenmedi. A.P.Milowanow (1979) arteriowenoz agiodisplaziýada olaryň ýok edilmeginiň diňe patologiki agyzlary ýok etmek bilen mümkindigini aýtdy. L. Wolmar (1976) we N. Nakata (1980) ony netijesiz we howply hasapladylar.



E. Malan (1974). J.Weber (1990) mikrofistulalaryň bardygyny magistral arteriýalaryň skeletleşmeginiň görkezmeleriň biri hasaplaýar. Ahyrlaryň diffuz mikrofistul zeperiy bilen magistral arteriýalaryň skeletizasiýasy perforan wena damarlaryň kesilmegi ýa-da baglanmagy bilen bilelikde gowy täsir edýär.

Surat 7.99. Bejeriş endowaskulýar okklýuziýadan soňky angigramma

Dupleks skanirlemegiň maglumatlaryna görä, mikrofistul görnüşinde skeletizasiýa OSK-nyň 1367±17 –den 515±10 ml/min çenli peselmegine mümükinçilik berýän gatyşmadyr ($p < 0.002$).

Käbir ýagdaýlarda injigiň ýa-da bilegiň basseýniniň mikrofistulýar görnüşli zeperlerinde arteriýalaryň biriniň selektiw embolizasiýasy ulanylýar. Şeýle-de bolsa, mikrofistul görnüşiniň diffuz zeperlenmelerini bejermegiň ähli usullary wagtlaýyn täsir edýär. Şonuň üçin biz Wan Dongen (1985), R.Ruterford (1990)

pikiri, ýagny mikrofistul görnüşli näsaglaryň başlangyç bejergisinde elastik bandažyň ulanylmagy bilen ylalaşýarys. Hirurgik bejergisi diňe abdolýut görkezmelerde - trofiki ýaralaryň, gan akmagyň, güýçüli agyrylaryň barlygynda delillendirilýär.

Embolizasiýa. Arteriowenoz angiodisplaziýa emboliýany ulanmagyň görkezijilerinden biridir, bu patologiýada onuň maksady emboliýa maddasynyň wena düşegine refleksiýasy bolmazdan we adaty dokumalaryň gan aýlanyşyny bozmazdan arteriowenoz şunt zolaklaryny ýok etmekdir.

Embolizasiýanyň birnäçe - rentgenendowaskulýar okklýuziýasy (REWO). intraoperasion, punksion we transwenoz usuly bar (рис. 7.99) [Rabkin I.H. 1987; Hunter D.W., Amplatz К., 1990].

Häzirki wagtda ahyrlaryň arteriowenoz angiodisplaziýasyny emboliýa etmekde ileri tutulýan zat suwuk polimerleşdiriji maddalara we sklerozirleýji maddalaryna berilýär. Birinji topara akrilatlar (awakril) girýär. Etil spirtini ulanmak bilen oňat sklerozirleýji täsir gazanylýar. Jakes (1992), S.A. Ssygelnikowanyň (1997) pikiriçe, spirt ulananda hiç hili rekanalizasiýa ýa-da neowaskulyarizasiýa ýüze çykmaýar. Arassa spirt ep-esli tromboza, ganyň beloklarynyň denaturasiýasyna, gan damarynyň endotelial öýjükleriniň degidratasiýasyna, protoplazmasynyň presipitasiýasyna we endotelial gatlagynyň ret edilmegine sebäp bolýan belli sklerozirleýji serişdesidir.

F. A. Serbinenko tarapyndan 1974-nji ýylda ilkinji gezek girizilen aýrylyp dakylýan ballonlar häzirki wagtda karotid-kawernoz fistulalary, kelle beýniniň arterial anewrizmalary, öýkeniň arteriowenoz fistulalary we ahyrlaryň we beýniniň uly arteriowenoz fistulalary üçin ulanylýar [Kaufman S.Z.. 1980].

Metal spirallary uly monofistulalarda ýa-da suwuk emboliýa serişdeleri bilen distal düşegiň okklýuziýasyndan soň netijeli ulanylýar.

Üçünji tertipli arteriýa emboliýasyndan başlap, gyzyklanýan arteriýanyň doly oklýuziýasyna çenli embolyň diametrini kem-kemden ýokarlandyrmak bilen birleşdirilen gidrogel emboliýasyny ulanmak bilen oňat täsir edilýär.

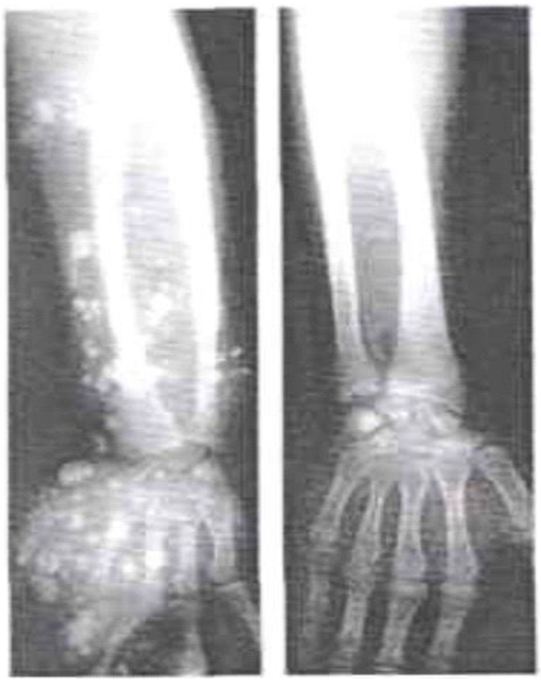
Häzirki wagtda arteriowenoz angiodisplaziýany bejermegiň utgaşdyrylan usuly ileri tutulýar. Bilelikdäki bejeriş usullary Wan Dongen tarapyndan teklip edildi we soň beýlekiler tarapyndan ulanyldy [Dan W. N., 1989; Loose D.A.. 1990]. Ilkibaşda, ol intraoperasion emboliýasyndan, skeletizasiýadan we mümkin bolsa, kesilip aýrylmagyndan ybaratdy. Geljekde bu usul gapdal şahalaryň rentgen endowaskulýar okklýuziýasy bilen operasiýadan öňki we operasiýadan soňky döwürde dolduryldy. Köp hirurglaryň pikiriçe [Dan W. N., 1989; Niechajev J.. 1990; Jackson J. Г.. 1993], zeperlenen dokumalaryň kesilip aýrylmagyny emboliýadan 1-10 gün soň amala aşyrylmalydyr.

Uly myşsa köpçüliginde arteriowenoz angiodisplaziýa bilen bilelikde hirurgiki bejergisi ýakyn we uzak möhletli netijeleri berýär. Gyzyklanýan arteriýalaryň deslapky emboliýasy, minimal gan akma bilen täsir eden ýumşak dokumalary operatiw aýyrmaga mümkinçilik berýär. Şeýle-de bolsa, kellede, çanaklykda we distal ahyrlarda arteriowenoz angiodisplaziýa ýüze çykan ýagdaýynda, gyzyklanýan arteriýalaryň transkateter endowaskulýar okklýuziýasy bejerginiň esasy usulydyr. Zerur bolsa, belli bir wagtdan soňra embolizasiýa gaýtadan geçirilýär.

Angiodisplaziýanyň wenoz görnüşiniň kliniki alamatlary. Angiodisplaziýanyň wenoz görnüşiniň kliniki alamatlary arteriowenoz görnüşinden birneme tapawutlanýar. Ýüzleý wena damarlaryň ektaziýasy näsaglaryň takmynan 100% göteriminde ýüze çykýar [Baskervolli P.A. we beýl., 1985], galyberse-de, ýagdaýlaryň 88 % göteriminde bu üýtgemeler agyry we suwly çiş bilen bile gelýär. Wenoz ashiodisplaziýadaky keseliň arteriowenoz görnüşinden tapawutlylykda hassalaryň köpüsiniň (70%) ahyrlarynyň göwrümi ulalaýar we el-aýakda tumora meňzeş döreme emele gelýär [Dan W.N., 1989]. Damar newusy we deriniň angiomatozy näsaglaryň 67,6% göteriminde ýüze çykýar we bu üýtgeşmeler arteriovenoz görnüşlerine garanyňda has aýdyň görünýär. Angiomatozyň çäginde köplenç ýaralar döreýär, hassalaryň 9% kliniki alamaty angiomatoz düwünlerinden gan akma bilen gaýry üzülýär. Bedeniň täsir eden böleginde agyrynyň barlygy (ýagdaýlaryň 40-80%), nerw magistrallarynyň angiomatoz dokumalar bilen gysylmagyna, şeýle hem giňelen wena damarlaryň tromboflebit bilen ýitileşmegine baglydyr.

Arteriowenoz görnüşlerden tapawutlylykda, angiomatozdan ýa-da magistral damarlardan ýokarda patologiki ses alamatlary kesgitlenmeýär, ýürek işjeňliginde hem üýtgeşiklik ýok. Jemleýji diagnoz üçin goşmaça barlag usullaryny ulanmak zerurdyr.

Angiodisplaziýanyň dürli görnüşlerinde ýumşak dokumalaryň we süňkleriň göni radiografiýasy gymmatly anyklaýyş maglumatlary berýär. Waelitler (1954), W.N Dan (1989) wenoz-kawernoz angiomatozly näsaglaryň 35% göteriminde phlebolit tapdy (7.100-nji surat).



Wenoz-kawernoz angiomatoz ýüze çykan ýagdaýynda, angiomatozyň ýaýramagynyň çuňlugyna garamazdan, doppler barlagy gubkaly gurluşyň gipoehogen diwarly boşluklaryny görkezýär. Öýjükli boşluklaryyň RDK *(reňkli doppler kartalama)* režiminde datçik bilen gysylmagy öz-özünden gan akmagy hasaba alynýar; köplenç kawernoz boşluklarynda öň lakunalaryň trombozy geçirendigini görkezýän trombotik massalar kesgitlenýär [Kusowa F.U.. 1998].

Surat 7.100. Bilegiň wenoz-kawernoz angiomatozynda ýumşak dokumalaryň köp sanly flebolitleri.

Wenoz-kawernoz angiomatozy bolan näsaglarda RDK kömegi bilen ýumşak dokumalaryň flebolitlerini kesgitlemek bolýar, olar adatça, akustik kölege berýän şar görnüşli giperehogen döreme görnüşinde kesgitlenilýär.

Displaziýanyň wenoz görnüşi bolan näsaglarda kşplenç (85.7 %) merkezi gemodinamikanyö görkezijileri kadaly bolup, diňe diffuz-kawernoz angiomatozy bolan näsaglaryň 14.3 % ganyň minutdaky göwrümi we ýürek indeksi ýokary bolýar.

Kompýuter tomografiýa we magnit-rezonansly tomografiýa. KT we MRT barlaglary angiodisplaziýanyň anatomik ýaýranlygynyň in maglumatly usullarydyr.

Kontrast güýçlendirijiniň ulanylmagy, agiodisplaziýanyň anatomiki derejesini kesgitlemekde anyklaýyş mümkinçiliklerini ýokarlandyrýar. (Rancli R.F. we beýl., 1984]. MRT barlagy zeperlenen ýumşak dokumalarda ýagdaýyň anatomik ýaýaranlygyna: KT — bagryň angiodisplaziýasyna baha bermekde has maglumatly bolýar [Rutherford R., 1996]. Ondan başga-da, T2 režimdäki MRT barlagy arteriowenoz displaziýalary wenoz görnüşinden tapawutlandyrmaga mümkinçilik berýär [Rak K M. we başg., 1992]. Magistral wenalar zeperlenen ýagdaýynda wenoz anewrizmalaryny kesgitlemek üçin distal ýokarlygyna gidýän flebografiýa ýa-da iliokawagrafiýa barlagy ulanylýar [Dan W.N., 1989; Belov St., I985].

Şeýlelik bilen, KT we MRT barlag usullarynyň angiodisplaziýanyň wenoz görnüşininde hadysanyň ýaýranlygyny anyklamakda, şeýle hem geljekki operatiw gatyşmanyň göwrümini meýilleşdirmekde uly ähmiýeti bolýar.

Wenoz angiodisplaziýalaryň bejergisi. Agiodisplaziýany düýpli bejermek meselesi şu güne çenli çözülmedi. Käbir hadysalarda hirurgiki bejerginiň kömegi bilen belli bir üstünlikler gazanylyp bilner, beýlekilerde ep-esli kömek bermek mümkin däl diýen ýaly.

Häzirki wagtda konserwatiw bejerginiň 4 usuly bar; skleroterapiýa. krioterapiýa, şöhle bejergisi we elektrokoagulýasiýa. Düzgün bolşy ýaly, çagalarda konserwatiw bejerginiň usullary ulanylýar, sebäbi ululardaky bu usullar damarlaryň sklerotik üýtgemeleri sebäpli ýeterlik täsir etmeýär. Skleroterapiýada adatça 70-96% etil spirti ulanylýar. Berilýän dermanlaryň umumy mukdary, zeperiň ýaýramagyna, çuňlugyna baglydyr we 2-50 ml etil spirtine (1 mg / kg) barabar bolýar. Soňky ýyllarda deriniň çäkli ýüzleý angiomatozynda 0,5-3% etoksiklerol ulanyp başladylar.

Suwuk azot ulanyp, kriodestruksiýa etmek iň köp ýaýran usuldyr. Ýu.F Isakow we başg. (1984), W.L.Şafranowa we başg. (1988) berýän maglumatlaryna görä, agiodisplaziýanyň wenoz görnüşleri we beýleki ýüzleý görnüşleri bolan näsaglaryň 98,9% göteriminde oňyn netije alyndy.

Rentgen bejergisi we elektroagulýasiýa ýaly konserwatiw bejerginiň usullary häzirki wagtda ulanylmaýar, sebäbi olaryň netijeliligi pes we ýygy-ýygydan ýüze çykýan gaýry üzülmeler bilen baglanyşykly bolýar.

Soňky ýyllarda agiodisplaziýany bejermekde lazer bejergisi maslahat berilýär. Agiodisplaziýanyň ýüzleý deri görnüşlerinde H H.Roshifed we beýl., (1986) bölekleýin ýa-da doly sagaldylar. O.k. Skobelkin we beýl.,(1987) angiodisplaziýanyň kapillýar görnüşlerini bejermekde argon lazerini üstünlikli ulandylar.

Edebiýat maglumatlary, konserwatiw bejerginiň çäkli ýüzleý wena angiodisplaziýasy üçin görkezilýändigini we käwagt hirurgiki bejeriş usullary bilen birleşdirilip bilinjekdigini görkezýär.

Angiodisplaziýalaryň wenoz görnüşleriniň hirurgik bejergisi bilen baglanyşykly kynçylyklary esasan intraoperasion ganama bilen baglanyşykly boldy.

Ganyň ýitmegini ep-esli azaldýan we täsir eden ýumşak dokumalary radikal aýyrýan usullar işlenip düzüldi. Olaryň arasynda ahyryň proksimal bölegine gemostatiki arterial žgutyň ulanylmagydyr [Holdin S.Ýa., 1935; Solowko A.Ýu., 1985]. Operasiýa wagtynda, žgut yzygiderli gowşadylýar we ganaýan gan damarlary daňylýar.

N. I. Krakowskiý, V. A. Taranowiç (1974) operasiýadan öň elastik bipt ulanyp, ahyry gansyzlandyrmagyň usulyny teklip etdi. Soňra gemostatiki žgut ulanylyp, angiomatoz hadysa täsir eden dokumalar düýpgöter aýryldy, elastik bandaj gaýlandan şoňra žgut aýryldy we ahyrdaky gan akymy dikeldildi.

Deriniň zeperlenmeleri bilen ýumşak dokumalaryň wenoz angiodisplaziýasynda deriniň täsir eden ýerleri bilen birlikde patologiki taýdan üýtgän dokumalary kesip abyrmaly. Emele gelen defektler ýerli ýa-da erkin autodermoplastika bilen ýapylmalydyr [Dolenkiy S.Ýa., 1952; Prokopowiç L.W., 198; Dan W.N., 1989]. Angiomatoz dokumalary düýpli gözden geçirmek diňe keseliň çäkli görnüşi bolan ýagdaýynda mümkindir; ýaýran zeperlerde patologiki hadysanyň doly ýok edilmegine üçin köp basgançakly hirurgiki çäreleriň taktikasyny ulanyp bolýar. Ýüzleý wenoz displaziýada (Bokenheýneriň sindromy), warikoz wenalary we düwünleri mekdebe çenli ýaşda, myşsalaryň we süňkleriň üýtgemegi ýüze çykýança operasiýa etmeli. Operasiýa, üýtgän wenalary aýryp, myşsalary tikmekden ybaratdyr [Baýrow R.A., Kunatadze D.D., 1986; Raho A.M., 1983]. Myşsalaryň total zeperinde we bogunlaryň deformasiýasynda ahyryň amputasiýasy görkezilýär. Ýüzleý damarlaryň flebektaziýasy we embrional damarlaryň bolan ýagdaýynda hirurgiki bejergisi görkezilýär. Üýtgän damarlary aýyrmak uzak möhletli netijeleri berýär. Jugular wenalaryň flebektaziýasynda hirurgiki bejerginiň dürli usullary işlenip düzüldi. Käbir awtorlar wenalary allodokuma bilen gurşamagy maslahat berýärler [Isakow Ýu.F.,Tihonow Ýu.A. 1975], beýlekiler-anewrizmiki taýdan giňän jugular wenanyň rezeksiýasyny, soňundan bolsa soňuny-soňa anastomoz (Moskalenko Ýu.D we başg., 1975) maslahat berýärler.

Biziň pikirimizçe, iň fiziologiki usul - damaryň üýtgän bölegini rezeksiýa, soňundan bolsa soňuny-soňa anastomoz etmekdir.

Wenoz agiodisplaziýany bejermekde iň kyn we çözülmedik mesele, çuň wena magistrallarynyň zeperlenmegidir. Birnäçe awtorlar şeýleu sindromy bejermek üçin konserwatiw taktikalara eýerýärler. [Raso A.M., 1983].

M. Servelle (1985) magistral wenalaryň zeperlerinde dünýäde iň uly kliniki materiala eýedir. Awtor 786 näsagy gözegçilikde saklap, şolardan 768-si operasiýa edildi. Operasiýa wena damarlary kompressiýaşdan boşatmagy, spaýkalary, anomal myşsalary, goşmaça arteriýalary aýyrmagy, periwenoz örtükleri kesmegi öz içine alyp, çuň wena damarlardan gan akymyny gowulandyrmagy üpjün etdi. Wenoz magistrallaryň segmental atreziýasy we ageneziýasy bolan ýagdaýynda goşmaça çykýan ýollaryň bölünip çykmagy we popliteal we femoral we damarlaryň tutuş uzynlygy boýunça bölünip çykarylmagy möhümdir.

Şu ýerde çuň wena damarlarynyň geçirijiligini dikeltmek boýunça operasiýalaryň netijeleri hirurglary we näsaglary kanagatlandyrmaýandygyny we mundan beýläk kämilleşdirmelidigini belläp geçmelidiris.

Wenoz kawernoz angiomatozly nsaglaryň operasiýalarynda bolup biljek esasy gaýry üzülmelere zeperlenen dokumalarda aýrylman galan wenalaryň trombozydyr. Şuňa meňzeş gaýry üzülmeleriň öňüni almak üçin hemişe maýyşgak sargynyň dakynylyp

gezilmegi, işjeň hereket, antikoagulýantlaryň, zerur ýagdaýlarda, görkezmeler boýunça pes molekulýar geperiniň bellenilmegi gerek bolýar.

Displaziýalaryň limfatik görnüşi. Keseliň limfatik görnüşinde esasy arzlary (100% göterime çenli) ahyryň ulalmagy we zeperlenen tumora meňzeş döremäniň bolmagydyr [Dan W.N., 1989]. Agyry sindromy örän seýrek duş gelip, esasan alawlama bilen baglanyşykly bolýar. Ýagdaýlaryň 30 % göteriminde zeperlenen zolakgyň üstünde deriniň giperpigmentasiýasy we içi suwuklykdan doly boşlukly döremeler bolýar.Zeperlenen dokumalaryň üstünde patologik sesli alamatlar bolmaýar.Magistral limfa ýollarynyň limfangiomatozyny we ektaziýasyny anyklamak üçin I.H.Rabkin (1984) limfografiýa usulyny maslahat berýär. Şeýle-de bolsa, US, KT, ÝaMR ýaly häzirki zaman anyklaýyş usullarynyň mümkinçiliklerini göz öňünde tutup, limgşfografiýa usulyndan el çekseň bolýar.Häzirki zaman maglumatlara esaslanyp, limfa damarlarynyň doga kemisliklerinde - limfangiomatozyň, limfangioekgaziýanyň bejergisine çemeleşmeleriň birmeňzeş däldigi ýüze çykýar. W.W. Prihodkonyň berýän maglumatlaryna görä (1986), 292 näsagyň 96,4% göteriminde üýtgän dokumalary aýyrmakdan ybarat bolan hirurgiki bejergini öz içine aldy we 3,6% etil spirtini ulanyp skleroterapiýa geçirildi. Keseliň 10,6% göteriminde keseliň residiwi bellendi. N.L..Browse (1986),N.L.Kuş (1987), W. N.Dan (1989) hirurgiki bejergini goldaýar we keseliň ýaýran görnüşinde täsir eden dokumalary köp basgançakly aýyrmagy teklip edýärler.