

# ANOMALII DE DEZVOLTARE ȘI AFECȚIUNILE AORTEI

T.Hacina

Catedra Anatomia Omului

## Summary

### Developmental anomalies and diseases of the aorta

This article reflects a variability of aortic anomalies and diseases. Modalities of development of the malformations and troubles of the aorta and their risk degree for the health and life are described in it.

## Rezumat

Articolul prezintă o lucrare de sinteză, ce reflectă variabilitatea malformațiilor și a afecțiunilor aortei. Se explică mecanismul apariției anomaliilor în embriogeneză și riscul diferitelor afecțiuni aortale pentru sănătate și viață.

## Actualitatea temei

Patologiile vaselor ce provoacă serioase dereglări ale hemodinamicii, actualmente, au devenit unul dintre factorii principali ai decesului în țările dezvoltate din punct de vedere economic. Cunoașterea anomaliilor vasculare și ale afecțiunilor dobândite e necesară pentru a stabili corect diagnosticul și la timp. Anomaliile congenitale ale cordului și ale vaselor mari sunt cele mai frecvente anomalii congenitale la om. În Moldova incidența lor se estimează la 1,3% din numărul total al nașterilor. Unele anomalii nu prezintă piedici pentru dezvoltarea ulterioară a copilului, altele se pot trata după naștere, însă sunt și malformații incompatibile cu viața. Diametrul mare și presiunea sangvină înaltă, sporește încordarea cu mult mai mare a pereților aortali decât în alte porțiuni ale sistemului arterial. În afară de aceasta, aorta este expusă dezvoltării proceselor inflamatorii, a traumatismelor, a necrozei mediei, a aterosclerozei, sifilisului etc. Acțiunea acestor factori provoacă apariția afecțiunilor aortei: aneurisme, disecția aortei, ocluzia aterosclerotică a aortei și aortită.

## Scopul studiului

Efectuarea analizei afecțiunilor aortei a celor înnăscute, cât și a celor dobândite ce prezintă pericol pentru viața bolnavului (consecințele grave ale cărora pot fi prevenite).

## Obiective

1) Descrierea mecanismului de dezvoltare a anomaliilor aortei și a pericolului lor pentru viața bolnavului.

2) Descrierea maladiilor dobândite ale aortei, a cauzelor și a măsurilor necesare în vederea prevenirii lor.

## Materiale și metode

Datele au fost obținute prin observație în timpul disecției, al preparării anatomice, al intervențiilor chirurgicale, prin injectarea aortei și prin intermediul analizei literaturii de specialitate recente.

## Rezultate și discuții

În baza datelor obținute în cadrul studierii a celor 240 de aorte umane și a datelor literaturii de specialitate, constatăm existența următoarelor malformații congenitale ale aortei.

**Stenoza aortală** –10% dintre cazuri ale maladiilor cardiace congenitale, sunt mai frecvente de 3-4 ori la bărbați, ceea ce poate avea loc în bicuspidia, uneori cvadricuspidia sau tricuspida aortală cu unghiurile concrescute. Câteodată, unii copii se nasc cu valva aortică bicuspidă, cu două cuspe în loc de trei, ce sunt în mod normal. Având doar două foițe, valva aortică se deschide insuficient, astfel prin orificiul îngustat trece o cantitate mai mică de sânge. Bicuspidia aortală prezintă un risc pentru dilatarea aortei, formarea aneurismelor și pentru ruperea peretelui aortal. Formarea acestei anomalii are loc în timpul lunii a doua a dezvoltării intrauterine. Pe parcursul săptămânii a VIII-a a vieții embrionare, porțiunea bulbară a cordului se separă printr-un sept în 2 porțiuni: aorta și trunchiul pulmonar. Concomitent cu formarea septului, are loc apariția mugurilor valvelor semilunare având un aspect de 4 îngroșări mezenchimale localizate

între endoteliu și miocard: 2 laterale, 1 – ventrală și 1 dorsală. În procesul divizării bulbului aortal, mugurii laterali se împart în două. Astfel, și în aortă, și în trunchiul pulmonar apar câte 3 valvule. În aortă rămân cea dorsală și 2 cele jumătăți ale valvulelor laterale. În unele situații, acest proces se dereglează, provocând formarea valvei aortale bi- sau quadricuspidale.

**Stenoza supravalvulară** – se atestă foarte rar. Această stare variază de la forma de clepsidră până la hipoplazia difuză și prezența membranei. Se asociază frecvent cu alte anomalii cardiovasculare. Se manifestă sub forma de stenocardii, iar deseori survine moartea subită. Bolnavul foarte rar ajunge până la vârsta maturității.

**Aneurismul sinusului Valsalva** prezintă o prolabare sacciformă sau digitiformă a peretelui sinusului aortal ce se rupe cel mai frecvent în porțiunile adiacente ale cordului, odată cu formarea fistulei între aortă și atriu drept sau aortă și ventriculul drept.

**Aorta abdominală scurtă** – locul bifurcației se află la nivelul vertebrelor lombare 1 și 2.

**Dilatarea difuză a aortei ascendente** - uneori se asociază cu aneurisme.

**Aorta toracică alungită** – are loc deplasarea arcului spre stânga, uneori cu semne de coarctare.

**Aorta cu dextropoziție și localizarea ei înaltă** – trece înaintea traheii, apoi peste bronhul principal drept și se îndreaptă spre stânga în porțiunea inferioară a toracelui.

**Atrezia aortei ascendente** – o anomalie când sângele se transportă din cord printr-un vas larg – trunchiul pulmonar, în aorta descendentă nimereste prin ductul arterial. De la arcul aortal spre cord pornește un vas cu un diametru de 7-8 mm, ce se divizează în 2 artere coronare.

**Arcul aortal cervical** se dezvoltă în caz al involuției a IV-ea arcurilor branhiiale, dezvoltarea arcului aortal are loc din artera arcului branhiial III. În acest caz, arcul aortei este localizat deasupra incizurii jugulare a sternului.

**Canalul aorto-interventricular** prezintă o comunicare între aorta ascendentă și zona subaortală a ventriculului stâng. Canalul trece prin epicard, apoi prin baza septului interventricular.

**Persistența ductului arterial Botallo** – este prezentă legătura aortei cu artera pulmonară stângă în viața postnatală.

**Atopia arterei subclaviculare drepte** (arteria lusoria) – originea arterei, în unele cazuri, are loc de la arcul aortei, în altele – de la aorta descendentă, sub artera subclaviculară stângă, își ia direcția în sus spre dreapta, trece posterior de esofag (80%), între esofag și trahee (15-19%) sau anterior de trahee (1-5%).

**Aplazia locală a arcului aortal (complexul Steidel)** – absența unui segment al arcului aortal. Lipsește legătura dintre aorta ascendentă și cea descendentă, circulația sangvină prin aortă are loc prin intermediul ductului arterial persistent. De fapt, în toate situațiile se asociază cu defectul interventricular. Anomalia apare din cauza regresiei sau a atrofiei aortei dorsale proximale din stânga sau a celei a IV-a arc aortal în săptămâna a VI-a sau a VII-a a dezvoltării intrauterine. Astfel de anomalie se constată rar, se manifestă după 2-3 zile a vieții postnatale. În funcție de localizare se disting 3 variante: a) distal de artera subclaviculară stângă (40%); b) între artera carotidă comună stângă și artera subclaviculară stângă (55%); c) între trunchiul brahiocefalic și artera carotidă comună stângă (5%). Patofiziologia depinde direct de starea ductului arterial: în cazul obliterării lui apare hipoperfuzia pronunțată a porțiunii inferioare a corpului cu insuficiență renală și acidoză profundă.

Un interes deosebit îl prezintă **formarea inelelor și a anselor vasculare** în procesul de dereglare a dezvoltării arcului aortal și a ramurilor aortei ceea ce duce la localizarea lor abnormală în mediastin; vasele anormale înconjoară esofagul și traheea, provocând constricția lor. În procesul embriogenezei există 2 aorte: ventrală și cea dorsală, unite prin 6 perechi de arcuri vasculare. În formarea definitivă a vaselor, o parte dintre arcuri rămân, altele regresează. În timpul oricărei modificări a acestui proces, apar anomaliile arcului aortal și ale ramurilor ei. Unele dintre ele pot fi privite ca o variantă, deoarece nu au loc dereglările circulației. Altele pot provoca compresia esofagului și a traheii în primele luni ale vieții copilului, de aceea trebuie efectuată corecția chirurgicală. Conform datelor lui Cross R. (1964) asemenea anomalii au loc în

1-3,8%, după A. Nadas și D. Fyler (1972) – 1-2%. Ele pot fi izolate, dar în 20% de cazuri se combină cu tetrada Fallo, ventriculul solitar ș.a. Există mai multe clasificări ale acestor anomalii, dar cea mai rațională este clasificarea în inele și în anse vasculare.

În cazul inelului vascular, traheea și esofagul sunt înconjurate din toate părțile de formațiuni vasculare. În ansele vasculare compresia traheoesofagiană este provocată de un vas malformant al arcului aortal sau de o ramură a arterei pulmonare, ce cuprinde esofagul și traheea ca o ansă.

În condiții normale, arcul aortal pezintă o continuare a aortei ascendente localizate în dreapta coloanei vertebrale ce trece în planul oblic orientat antero-posterior și din dreapta spre stânga. Ea trece deasupra arterei pulmonare drepte lângă locul bifurcației trunchiului pulmonar, peste bronhul principal stâng, trimite 3 ramuri brahiocefalice și continuă în mediastinul posterior cu aorta descendentă, ce trece din stânga coloanei vertebrale. În acest caz, aorta și ramurile ei brahiocefalice se află anterior de trahee și de esofag.

Arcul aortal dextropoziționat în totalitate se află în dreapta coloanei vertebrale. El se află de fapt într-un plan sagital, trece deasupra arterei pulmonare și bronhului drept, apoi continuă în mediastinul posterior cu aorta descendentă, ce, în unele cazuri, trece din stânga, în altele din dreapta coloanei vertebrale. Traheea și esofagul se localizează din stânga arcului aortal. Ramurile arcului aortal pornesc în următoarele consecutivitate: trunchiul brahiocefalic, artera carotidă comună dreapta, artera subclaviculară dreapta.

### ***Inelele vasculare***

1. *Arcul aortic dublu (inelul vascular al aortei):* aorta ascendentă se ramifică în două arcuri: drept și cel stâng. Arcul drept trece din dreapta traheei și a esofagului, apoi deasupra arterei pulmonare drepte și a bronhului drept, ocolind traheea și esofagul din dreapta. Arcul stâng (anterior) trece deasupra arterei pulmonare stângi și a bronhului stâng. Posterior de esofag, ambele arcuri se unesc formând aorta descendentă ce poate ocupa poziția din stânga sau din dreapta coloanei vertebrale. Diametrul ambelor arcuri, în foarte rare cazuri este egal. Trunchiul stâng (anterior) este mai îngust sau prezintă un ligament compact. Defectul rezultă din persistența celui de-al IV-lea arc aortal drept. Vasele brahiocefalice pornesc separat: cele din dreapta – de la arcul drept, cele stângi – de la arcul stâng. În unele cazuri, există atreziile arcurilor, în funcție de localizarea lor, se disting tipuri și subtipuri (I, II, a, b, c) [Shuford W, Sybers R., 1982]. Arcul aortic dublu este cea mai frecventă formă a inelului vascular, ceea ce, de regulă, nu provoacă modificări hemodinamice. Cu toate acestea, compresia traheoesofagiană poate cauza dezvoltarea unor grave complicații, în special, a celor respiratorii, până la oprirea respirației.

2. *Arcul aortal dextropoziționat cu ductul arterial (sau ligamentul) stâng.* Arcul aortal dextropoziționat se formează din arcul embrionar drept cu reducția celui stâng. Din cel stâng deseori se formează diverticulul. Ductul arterial, localizat între fața inferioară a arcului aortal și artera pulmonară stângă lângă locul bifurcației trunchiului pulmonar, duce la formarea inelului vascular complet. Din dreapta și posterior a traheei și esofagului se află arcul aortal, anterior – bifurcația trunchiului pulmonar, din stânga – ductul arterial sau ligamentul.

3. *Arcul aortal dextropoziționat cu artera subclaviculară aberantă și ductul arterial stâng.* În varianta respectivă, de la arcul aortei pornesc separat: artera carotidă comună stângă, artera carotidă comună dreaptă, artera subclaviculară dreaptă. Vasele acestea se află din dreapta traheei și a esofagului, iar artera subclaviculară stângă pornește în mediastinul posterior, fiind din stânga traheei și a esofagului. În prezența ductului arterial, ce unește aorta în regiunea originii arterei subclaviculară stângi cu artera pulmonară stângă, traheea și esofagul, sunt de asemenea, incluse într-un cerc vascular.

### ***Ansele vasculare***

1. *Arcul aortal sinistropoziționat cu aorta descendentă dextropoziționată.* În această variantă rar atestată poziția arcului aortal este cea obișnuită, apoi brusc, ea cotește în sus, ocolind esofagul posterior și se unește cu aorta descendentă din dreapta coloanei vertebrale. Compresia

traheoesofagiană poate fi provocată de ansa vasculară ce le cuprinde anterior, din stânga și posterior.

2. *Arcul aortal sinistropoziționat cu vasele brahiocefalice aberante.* Artera subclaviculară dreaptă, pornind ca ultima ramură a arcului aortal, întretaie din stânga spre dreapta mediastinul posterior, trecând în urma esofagului și a traheii și împreună cu arcul aortal formează o ansă vasculară ce le cuprinde. O situație analogică se manifestă în prezența trunchiului brahiocefalic aberant, ce poate trece atât posterior de esofagși trahee, cât și între ele. Artera subclaviculară aberantă poate forma un diverticul în porțiunea sa inițială.

**Coarctația aortei** prezintă o îngustare segmentară a aortei de un grad diferit, până la închiderea completă a lumenului aortal. Mai frecvent are loc în regiunea istmului aortal, locul unde în procesul embriogenezei se întâlnesc 3 vase: al IV-lea arc aortal stâng, al VI-lea arc aortal stâng și aorta dorsală. Unul dintr-e cei o sută de nou-născuți au anomalii ale cordului, 8% dintre ei au coarctația aortei. La băieți este două ori mai frecventă decât la fete. 82% este asociat cu alte anomalii (bicuspidia aortală, persistența ductului Botallo, defectul septului interventricular ș. a.). În condiții de normă, la feteși există o strangulare fiziologică (istmul aortal) la nivelul deschiderii ductului arterial. Postnatal, ductul se închide, iar aorta la nivelul ductului se dilată. Aspectul extern al aortei, în caz de coarctație, are formă de clepsidră. Sectorul îngustării variază de la câteva mm până la 2-3 cm. În locul coarctației aortei, diametrul intern este cu mult mai mic decât cel extern. Coarctația are loc cel mai frecvent în porțiunea descendentă a arcului asortal, mai rar - în regiunea trecerii prin diafragmă sau în porțiunea abdominală. Uneori, pot fi multiple îngustări de-a lungul aortei. În funcție de localizare și manifestările sale, există mai multe variante ale coarctației.

A) coarctația arcului aortal:

- înaintea arterei subclaviculare stângi;
- după artera subclaviculară stângă;
- coarctația dublă (înainte și după artera subclaviculară stângă);

B) coarctația istmului aortal;

C) coarctația aortei toracice toracale;

D) coarctația aortei abdominale până la originea arterelor renale;

E) coarctația aortei abdominale mai jos de originea arterelor renale.

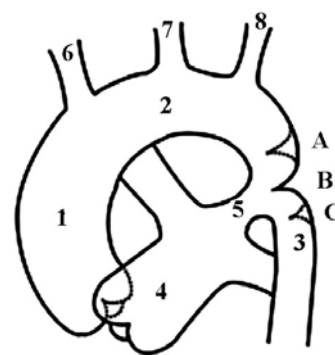
Odată cu vârstă, gradul îngustării, de regulă, progresează. În această malformație apare hipertensia mai sus și hipotensia mai jos de locul coarctației. Dinamica natural este nefavorabilă: mortalitatea în creștere în primul an de viață (mortalitatea copiilor până la un an în 90% este cauzată de coarctația aortei), la cei ce supraviețuiesc are loc decompensarea la vârsta de 3-4 ani. Durata vieții fără intervenție chirurgicală nu depășește, de regulă, vârsta de 40 de ani.

Se disting 3 tipuri principale de coarctații aortale (schema 1).

1. *Coarctație preducteală:* zona stenozată se localizează proximal de ductul arterial. În cazurile îngustării pronunțate, circulația sângelui până la porțiunea distală a aortei este dependentă de ductul arterial, închiderea lui provoacă moartea. Acest tip de coarctație, pe parcursul vieții fetale rezultă din anomalia cardiacă când scade nivelul circulației sangvine prin porțiunea stângă a cordului, ce la rândul său, provoacă dezvoltarea hipoplasică a aortei.

2. *Coarctație ducteală:* regiunea îngustării se localizează la nivelul ductului arterial. Defectul se explică prin extinderea excesivă a țesutului conjunctiv pe aortă în timpul obliterării ductului arterial.

3. *Coarctație postducteală:* coarctația are loc mai distal de ductul arterial. Starea sănătății nou-născuților cu acest tip de coarctație poate fi critică.



**Schema 1.** Localizarea tipică a coarctației aortei. A: coarctația preducteală, B: coarctația ducteală, C: coarctația postducteală. 1- aorta ascendentă, 2- arcul aortal, 3- aorta descendentă, 4- trunchiul pulmonar, 5- ductul arterial, 6- trunchiul brahiocefalic, 7- artera carotid comună stângă, 8- artera subclaviculară stângă.

### **Hemodinamica în coarctație aortală**

Coarctația afectează în organism circulația sangvină, deoarece porțiunea stângă a cordului trebuie să dezvoltă o putere de contracție mai mare, pentru a pompa sângele prin aorta îngustată. În cazul în care îngustarea nu este pronunțată, simptomele dereglării circulației pot lipsi. În astfel de situații, diagnoza poate fi pusă la vârsta de adolescență sau la maturitate, coarctația creând, mai devreme sau mai târziu, dificultăți circulatorii. De aceea cele mai neînsemnate manifestări ale coarctației necesită tratament. Deseori, presiunea arterială abnormală este primul simptom al coarctației aortei. La o examinare mai detaliată se determină diferența presiunii sangvine pe membrul superior și pe cel inferior. În general, fiecare persoană cu hipertensiune trebuie să treacă o examinare mai profundă, pentru a exclude coarctația aortală. În timpul controlului medical regulat, la copil, la prima vedere, pot fi observate semne ne semnificative, precum sunt picioarele reci, dispneea, în special, în timpul efortului fizic, dureri în piept, ceea ce trebuie să pună în gardă medicul. În alte situații contrare, când coarctația este evidentă, dereglările hemodinamicii se manifestă prin formarea a două regimuri de circulație: mai sus și mai jos de locul coarctației. Mai sus de coarctație, din cauza obstacolului pentru scurgerea sângelui în aorta descendentă, apare hipertensiunea în vasele sangvine ce transportă sângele spre cap, centura scapulară și membrul superior. Mai jos de coarctație, se atestă scăderea torentului sangvin. Pentru compensarea circulației, în porțiunile inferioare ale corpului, la bolnav se dezvoltă vasele colaterale. În acest caz, se schimbă aspectul arterelor intercostale și al celor subclaviculare: ele devin largi, sinuoase, având pereții subțiri

**Pseudocoarctația aortei** rezultă din alungirea arcului aortal și flexura pe locul de fixare a ligamentului arterial de aortă. Configurația aortei, în acest caz, seamănă cu cea ce este în coarctație adevărată. Fiindcă gradientul presiunii n-are loc în această regiune, circulația colaterală nu se dezvoltă..

**Pseudocoarctația arcului aortal** este o patologie rar întâlnită ce se caracterizează prin alungirea, sinuozitatea și prezența flexurilor pe arcul aortal, în majoritatea cazurilor, între locurile de origine ale arterei carotide comune și ale arterei subclaviculare stângi. Tabloul clinic depinde de starea aortei. Poate fi atestată alungirea și sinuozitatea arcului (I tip) și se pot combina semnele date cu stenoza.

### **Disecția de aortă**

Este o urgență medico-chirurgicală, în care diagnosticul trebuie stabilit rapid, folosind tehnica cea mai fiabilă și noninvazivă. Se caracterizează prin despicarea longitudinală a tunicii medii a vasului printr-un hematom, comunicarea dintre lumenul adevărat și cel fals realizându-se prin „spărturile” dintre medie și intimă.

Din afecțiunile aortale postnatale fac parte: ateroscleroza, aneurismele, maladiile ocluzante ale aortei, aortoarteriita nespecifică.

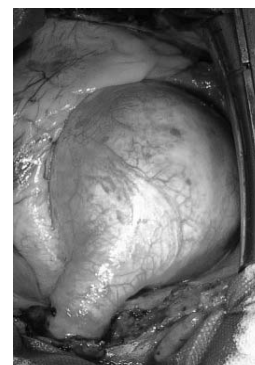
**Ateroscleroza aortei** apare în aortă mai devreme decât în alte zone vasculare, după datele noastre, în special în regiunea abdominală. Inițial, semnele clinice nu sunt pronunțate sau lipsesc complet. Evoluția maladiei rezultă în boli vasculare ocluzionale și în aneurisme.

### **Aneurisme (fig.1)**

Prezintă o dilatare patologică a lumenului aortei de 2 ori mai mult, decât norma, ceea ce e cauzată de distrugerea fibrelor elastice ale mediei aortale, de afectarea aterosclerotică sau sifilitică a vasului, în unele cazuri, este condiționată de modificările genetice ale fibrelor colagene din peretele aortal (în sindromul Marfan). Progresarea dilatării provoacă ruperea peretelui aortei și sfârșitul letal.

Mai frecvent se atestă aneurisme fuziforme, dacă se afectează toată circumferența aortei, atunci când aneurisma sacciformă reprezintă o proeminență a unei porțiuni a circumferenței.

**Aneurismele aortei ascendente** odinioară au fost cauzate de sifilis. Ele se depistau ușor prin calcifierea masivă a pereților aortei ascendente. Dimensiunile acestor aneurisme sunt mari. Drept consecință a acestora este compresia organelor adiacente. Actualmente, factorul cel mai



**Fig.1** Aspectul aneurismului aortal.

frecvent al aneurismelor aortei ascendente îl prezintă necroza chistoasă a mediei aortale, ca parte componentă a sindromului Marfan, sau hipertensia și îmbătrânirea pereților aortali. În unele cazuri, etiologia încă nu este cunoscută. Deseori, aneurismele aortei ascendente provoacă regurgitarea aortală și insuficiența ventriculului stâng. În aceste situații este indicată rezecția aneurismei cu plastica aortei ascendente, a valvei aortale și reimplantarea arterei coronare. Mai mult de 50 % din pacienți au aneurisme și în alte porțiuni ale aortei.

**Aneurismele arcului aortal** se întâlnesc mai rar, însă se deosebesc printr-un tablou clinic bogat: disfagia, tusa uscată, vocea răgușită, dispnee sau dureri. Riscul corecțiilor chirurgicale ale acestor aneurisme este de 40—50%.

**Aneurismele aortei toracice**, după datele autopsiilor, se depistează la 1% de cazuri la persoanele în vârstă de după 50 de ani.

**Aneurismele aortei abdominale**, de fapt, totdeauna sunt provocate de afectarea aterosclerotică. În 10% de cazuri se depistează aneurisme multiple. În 75% de cazuri aneurismele apar în porțiunea abdominală a aortei, mai jos de arterele renale. Există date despre predispoziția ereditară la această afecțiune. Aneurismul de aorta abdominală (AAA) este cel mai frecvent tip de aneurism și se întâlnește cel mai des la pacienți în vârstă de peste 60 de ani. Barbații sunt de cinci ori mai afectați decât femeile, în special, fumatorii sau foști fumatori. Majoritatea (aproximativ 90%) aneurismelor de aortă abdominală aterosclerotice sunt localizate pe porțiunea infrarenală a aortei. Aproximativ 2/3 nu sunt limitate numai la nivelul aortei, ci afectează una sau ambele artere iliace. Pronosticul fără tratamentul operator este nefavorabil, de regulă, pacienții nu trăiesc mai mult de doi ani după stabilirea diagnosticului.

Toti pacienții ce au vârsta de peste 60 de ani ar trebui să facă o investigație abdominală ultrasonografică, cel puțin o dată pe an.



Fig.2. Peretele aortal în aneurismul disecant.

**O complicație severă** a aneurismelor este ruperea sau disecția peretelui aortal cu final letal. Riscul acestei complicații devine foarte înalt când diametrul aneurismei toracice atinge 6 cm, iar al celei abdominale - 5 cm. Probabilitatea ruperii pe parcursul unui an este de 30-40%, la diametrul de 7-10 cm - 45%, la 10 cm - 60%.

**Aneurismele disecante** (fig.2) prezintă un tip special de aneurisme (0,3%), ce se caracterizează prin disecarea peretelui aortal, având o întindere diferită, de formarea celor două canale pentru torentul sangvin. La bărbați au loc de 3 ori mai frecvent. Hipertensia arterială pe fondalul modificărilor patologice ale peretelui aortal, ce rezultă din ateroscleroză, medionecroză chistoasă, sindromul Marfan, duce la lezarea intimei aortale și la formarea hematomului intraparietal, care se extinde în direcția torentului sangvin. De regulă, disecția are loc de-a lungul mediei aortale. Diametrul lumenului fals devine mai mare decât cel adevărat (în special, în aorta descendentă) și îl comprimă. În funcție de extindere a procesului de disecție, De Bakey distinge 3 tipuri de disecție: I - de la aorta ascendentă până la diafragmă, iar uneori și pe aorta abdominală; II - în aorta ascendentă; III - de la originea arterei subclaviculare stângi până la diafragmă sau mai distal. Aneurismele disecante apar brusc și prezintă un pericol pentru viața. Actualmente, 25% de pacienți mor în timp de 24 de ore, 50% - în vreme de 48 de ore, supraviețuiesc până la un an 10%. Dacă nu se recurge la tratament, datorită metodelor avansate de diagnostic și tratament, aneurismele disecante s-au transformat dintr-un proces fatal într-o patologie cu supraviețuirea timp de 5 ani în 75% din cazuri.

**Afecțiuni ocluzante ale aortei** se localizează în porțiunea terminală a aortei abdominale și în arterele iliace. Factorul etiologic principal - ateroscleroza. Stenozări sau ocluzii postembolice sau în rezultatul aortoarteriitei au loc cu mult mai rar. Din domeniul cazuisticii este cauzat de hipoplazia congenitală a acestui segment al aortei. Blocarea patului arterial duce la hipoxii grave: șchiopătarea intermitentă, necroze. La 90% din pacienți tratamentul chirurgical contribuie la restabilirea capacității de muncă pe o perioadă mai mult de 8-10 ani.

**Aortoarteriita nespecifică**, cunoscută sub denumirile de boala Takayasu, boala fără puls, arteriita femeilor tinere sau sindromul arcului aortal, afectează persoanele la o vârstă aproape de 40 de ani, în 80% femei. Nu se știe etiologia, dar există date despre geneza ei autoimună. După Pokrovschii A.V., se disting 3 variante anatomice: stenoizantă, aneurismatică și deformantă. Mai frecvent sunt afectate ramurile arcului aortal, apoi aorta abdominală cu ramurile ei viscerale, mai rar – aorta toracică și porțiunea distală a aortei abdominale. Rămân neafectate vasele intraorganice și arterele în porțiunile distale ale membrelor. Se afectează toate straturile peretelui aortal, dar cel mai mult – media.

### **Concluzii**

1. Există multe afecțiuni aortale congenitale și cele dobândite, toate prezintă un risc mare pentru sănătate și viață.
2. Familiarizarea medicilor cu aceste va contribui la o diagnosticare timpurie, la un tratament efektiv și la timp.
3. Rămân actuale cercetările științifice ce pot contribui la prevenirea afecțiunilor aortei.

### **Bibliografie**

1. Kitchiner D. "Subaortic stenosis: still more questions than answers", Heart 1999; 82:647-64.
2. Lindblad B., Almgren B., Bergqvist D., et al. "Abdominal aortic aneurysm with perianeurysmal fibrosis: experience from 11 Swedish vascular centers". J Vasc Surg. 1991, pag. 13, 231-239.
3. Neutze J.M., Calder A.L., Geutiles T.L., Wilson N.J. "Aortic stenosis – în Pediatric Cardiovascular Medicine" - Moller and Hoffman, WB Saunders; 511-551.
4. Nitecki S.S., Hallet J.W., Stanson A.W. "Inflammatory abdominal aortic aneurysms: a case-control study". J Vasc Surg. 1996 , pag. 23, 860-869.
5. Onea Emil, Simion Daniel „Aneurismul de aorta abdominală”. București, 2007.
6. Pennell R.C., Hollier L.H., Lie J.T., et al. "Inflammatory abdominal aortic aneurysms: a thirty-year review". J Vasc Surg. 1985, pag. 2, 859-869.
7. Rios A.S., Silber E.N., Bavishi N., et al. "Effect of long-term beta-blockade on aortic root compliance in patients with Marfan syndrome". Am Heart J 1999;137(6):1057-1061.
8. Арабидзе П. И др. "Клинические аспекты болезни Такаясус". Тер. Арх., т. 52, № 5, с. 124, 1980.
9. Белозеров Ю.М. Иразиханова Х.А. „Двухстворчатый аортальный клапан и дилатация аорты у детей и подростков”. Москва, 2003.
10. Бураковский В.И., Бокерия Л.А. "Сердечно-сосудистая хирургия". М., «Медицина» 1989.
11. В.И. Бураковский, Л.А. Бокерия "Сосудистые кольца и сосудистые петли". М. 2003.
12. Верткин А.Л., Вразовский А.А., Лукашов М.И., Чудаков С.Ю. "Расслоение и разрыв аневризмы аорты". М.,2007.
13. Джеймс Е. Дален "Заболевания аорты". М. 2004.
14. Кузин М.И. "Хирургические болезни". Москва»Медицина», 1986.
15. Покровский А.В. "Заболевания аорты и ее ветвей", М., 1979.
16. Семенкова Е.Н. "Системные васкулиты", М., 1988.
17. Ситар Л.Л., Слета А.А. "Расслаивающая аневризма аорты". Институт сердечно-сосудистой хирургии АМН Украины им. Н.М. Амосова. 2005.
18. Спиттель Дж., Спиттель П. "Заболевания аорты и периферических сосудов". М.2006.