

Semiologia hipertensiunii arteriale (HTA)

Prof. Dr. Paul Mitruț

Definitie

- **HTA reprezinta cresterea persistenta a valorilor presiunii arteriale sistolice si diastolice peste 140 / 90 mmHg (la 3 determinari succesive).**

Stadializarea HTA in functie de severitate

Tabelul 1. Definiția și clasificarea nivelurilor tensiunii arteriale (mmHg)

Categoria	Sistolică		Diastolică
Optimă	<120	și	<80
Normală	120-129	și/sau	80-84
Normal înaltă	130-139	și/sau	85-89
Hipertensiune grad 1	140-159	și/sau	90-99
Hipertensiune grad 2	160-179	și/sau	100-109
Hipertensiune grad 3	≥ 180	și/sau	≥ 110
Hipertensiune sistolică izolată	≥ 140	și	<90

Diagnosticul HTA

- **Etapă 1 – Diagnosticul HTA** prin determinări ocazionale, bazale (în spital), monitorizare Holter pe 24 de ore.
- **Etapă 2 – Diagnostic etiologic** (primară - esențială sau secundară).
- **Etapă 3 – Stabilirea stadiului HTA** prin clasificarea în funcție de severitate prezentată mai sus sau clasificarea în funcție de extinderea și visceralizarea bolii:
 - Stadiul 1 – HTA simplă
 - Stadiul 2 – HTA cu prezenta HVS și FO gr 2
 - Stadiul 3 – HTA visceralizată cu complicații și FO grad 3
 - Stadiul 4 – HTA malignă cu evoluție accelerată și FO grad 4

Diagnosticul clinic al HTA

■ Anamneza:

- Simptome vasomotorii cerebrale: cefalee, ameteli, fosfene, acufene.
- AHC forme congenitale, predispozitia familiala.
- Obiceiuri alimentare: exces de sare, grasimi, alcool, cafea.
- Afectiuni cu potential hipertensiv: boli renale, endocrine, cardiovasculare.

■ Examen obiectiv

- Masurarea corecta a TA si determinare Holter.
- Evidentierea HVS.
- Semnele care pot determina HTA (boli cardiace, renale, endocrine).

Explorarea paraclinica a HTA

- Urmareste evaluarea posibilelor **cauze de HTA secundara** (cauze renale, endocrine, cardiovasculare, neurologice, medicamentoase), **a factorilor de risc metabolic** (diabet, dislipidemie, hiperuricemie) si evaluarea organelor tinta care sunt alterate de HTA (creier, rinichi, ochi, cord)
- Efectiv se fac: **EKG** (HVS, tulburari de faza terminala), **ecografie cardiaca, radiografie cord-pulmon, examenul fundului de ochi, explorari metabolice (glicemie, lipidograma), explorari renale, endocrine si neurologice.**
- **Examenul fundului de ochi (FO)** arata evolutia HTA cu 4 grade: **gradul 1** (angiospasm - numai spasm arterial), **gradul 2** (angiopatie hipertensiva cu semnul incrucisarii Gunn - Salus care arata artere indurate care intrerup cursul unei vene la incrucisarea lor), **gradul 3** (retinopatie hipertensiva cu hemoragii retiniene recente sau vechi) si **gradul 4** (edem papilar care este specific formelor maligne de HTA).

Complicatiile HTA

- **Cardiace – Cardiopatia hipertensiva** se manifesta prin afectare miocardica (HVS si semne de insuficienta cardiaca) si **afectare coronariana** (cardiopatie ischemica dureroasa sau nedureroasa secundara HTA)
- **Cerebrovasculare** reprezentate prin **AVC ischemice** sau **AVC hemoragice** (cele mai frecvente cauze de deces din lume) si **encefalopatia hipertensiva** cu cefalee, varsaturi si edem cerebral cand TA minima este mai mare de 130 mmHg.
- **Renale** – initial afectarea vaselor renale prin **nefroangioscleroza** si in final **insuficienta renala cronica**.

Clasificarea etiologica a HTA

I. HTA esentiala sau primara este forma cea mai frecventa care afecteaza peste 10% din populatie si peste 40% din batranii peste 65 de ani.

Etiopatogenia este necunoscuta fiind implicati factorii genetici, dislipidemia, excesul de sare, sedentarismul si consumul de alcool.

II. HTA secundara care reprezinta un simptom in cadrul altor boli ea fiind o manifestare a acestora. Cuprinde:

1. **HTA de origine renala** este cea mai frecventa dintre formele secundare. Este de doua tipuri: **HTA renoparenchimatoasa** care apare in bolile glomerulare, rinichiul polichistic si nefropatia diabetica si **HTA renovasculara** care apare in scaderea perfuziei renale si declansarea secretiei de renina in stenoza de artera renala.

Clasificarea etiologica a HTA

2. **HTA de origine endocrina** apare in: **boli ale glandelor suprarenale** cum sunt **feocromocitomul** secretant de catecolamine care determina HTA paroxistica (catecolaminele si acidul vanilmandelic sunt crescute in urina si sange) si **Hiperaldosteronismul primar sau sindromul Conn** (hipersecretie de aldosteron prin adenom adrenocortical). De asemenea HTA apare si in **sindromul Cushing** asociat cu diabet zaharat prin hiperplazie de corticosuprarenala si **hipertiroidie** unde se asociaza cu diverse aritmii.
3. **HTA de origine cardiovasculara** (coartatia de aorta, insuficienta aortica, blocul AV gradul 3).
4. **HTA de origine neurologica** (tumori cerebrale, encefalite)
5. **HTA de origine medicamentoasa** (contraceptive orale, preparate hormonale)

FACTORII DE RISC AI BOLII CARDIOVASCULARE

■ Modificabili

- ❑ Fumatul
- ❑ Dislipidemia
 - *LDL–Colesterol crescut*
 - *HDL- Colesterol scazut*
 - *TG crescute*
- ❑ HTA
- ❑ Diabet zaharat
- ❑ Obezitate
- ❑ Dieta nesanatoasa
- ❑ Factori trombogenici
- ❑ Lipsa exercitiului fizic
- ❑ Consum de alcool in exces

▪ Nemodificabili

Antecedente personale /
familiale de boala
coronariana
Varsta
Sex

Hipotensiunea arteriala

- **HipoTA** reprezinta scaderea valorilor tensionale sub 100/60 mmHg la un subiect care anterior avea valori mai ridicate. Fiziologic poate apare la tineri si sportivi.
- **Hipotensiunea ortostatica** reprezinta alterarea severa si persistenta a reglarii si activarii mecanismelor cardiovasculare compensatorii. Consta in scaderea tensiunii arteriale cu mai mult de 30 mmHg a tensiunii arteriale sistolice si cu mai mult de 15 mmHg a celei diastolice la ridicarea in picioare sau dupa un exercitiu fizic.

Tablou clinic

- Ameteli
- Cefalee
- Tulburari vizuale
- Manifestari cardiace care apar dupa caldura, umiditate, mese copioase si efort fizic.

Etiologie

- Boli endocrinometabolice (diabet, insuficienta corticosuprarenala, feocromocitom)
 - Boli ale sistemului nervos central si periferic (tumori intracraniene, boala Parkinson, infarcte cerebrale multiple)
 - Afectiuni diverse (hipovolemie, anemie severa, hemodializa cronica)
-

Hipertensiunea arteriala pulmonara (HTP)

- **Definitie:** HTP reprezinta cresterea presiunii arteriate sistolice in circulatia pulmonara peste 30 mmHg sau a presiunii arteriale medii la nivelul circulatiei pulmonare peste 20 mmHG si a presiunii diastolice peste 15 mmHg (normal pAD=3mmHg, pVD=25mmHg, pAP=25mmHg, pCP=9mmHg). Histologic HTP se caracterizeaza initial prin aparitia vasoconstrictiei arteriolare pulmonare urmata de hipertrofia tunicii medii a arteriolelor pulmonare.
- **Etiopatogenie**
 - Forme cu **mecanisme pasive prin reducerea patului vascular pulmonar** (fibroze pulmonare, emfizem pulmonar, colagenoze) sau prin **cresterea tensiunii in venele pulmonare** din stenoza mitrala sau pericardita costrictiva.
 - **Forme cu mecanisme active reprezentate de vasoconstrictia** din insuficienta respiratorie cronica din sindroamele de obstructie bronsica difuza, marile deformari toracice sau HTP primitiva.
- **Tablou clinic**
 - Dispneea de diverse grade
 - Durerile toracice asemanatoare cu cele din angina pectorala de efort.
 - Sincopele de efort
 - Hemoptiziile
 - Disfonia prin compresiunea nervului recurent de artera pulmonara dilatata.

Examenul clinic obiectiv arata:

- Cianoza.
- Hipocratismul digital.
- Modificarile pulmonare legate de boala de baza.
- Examenul obiectiv cardiovascular care evidentiaza semnele de HVD (semn Harzer, galop ventricular drept, intarirea zgomotului 2 la artera pulmonara).

Explorarea paraclinica urmareste diagnosticul de HTP si evaluarea cordului drept (HVD + HAD)

- EKG arata HVD.
 - Radiografia cord pulmon arata HVD.
 - Ecografia cardiaca arata HVD iar examenul Doppler apreciaza severitatea HTP.
 - Cateterismul cordului drept apreciaza presiunile din cordul drept, artera pulmonara si presiunea capilara pulmonara.
-

Semiologia bolilor vasculare

- I. Semiologia sistemului arterial
 - II. Semiologia venelor periferice
-

Simptomatologia bolilor arteriale

- ❑ **Durerea arteriala se prezinta ca:**
 - **Durere acuta** de obicei prin ocluzie acuta vasculara prin embolie sau tromboza sau de origine aortica in special in disectiile aortice (hematomul disecant de aorta).
 - **Durerea cronica** poate fi **intermitenta** prin obstructie progresiva a arterelor periferice, localizata in molet (pulpa piciorului), apare la efort si cedeaza prompt la repaus si are caracter constrictiv (**claudicatia intermitenta** cu un indice de claudicatie care reprezinta numarul de pasi la care apare durerea) si **persistenta** care apare in stadiile avansate ale arteriopatiilor cronice obliterante si care se amelioreaza partial la pozitii antalgice declive.
- ❑ **Paresteziile** (amorteli, furnicaturi).
- ❑ **Scaderea fortei musculare.**

Examenul obiectiv arterial

- **Atitudinea bolnavilor – pozitia antalgica cu picioarele atarnate** la marginea patului apare in stadiile avansate ale sindroamelor de ischemie periferica cronica care favorizeaza circulatia arteriala.
- **Paloarea localizata** la membrul afectat este semnul clinic obiectiv major in obstructia arteriala. Aparitia **brusca** arata instalarea ischemiei acute cu risc de gangrena, iar instalarea **progresiva** apare in sindromul de ischemie periferica cronica si arata dezvoltarea progresiva a circulatiei colaterale de suplinire.
- **Tulburarile trofice** sunt secundare tulburarilor de vascularizatie la nivelul pielii si fanerelor. Astfel apar pielea subtire, uscata, caderea parului, necroze distale cu gangrena uscata sau umeda.

Teste pentru evidentierea tulburarilor de circulatie periferica in SIPC

- **Testul de postura Bürger** consta in ridicarea membrului inferior in pozitie verticala timp de 3 minute. In SIPC talpa piciorului are o coloratie galbuie cadaverica. Dupa readucerea piciorului in pozitie orizontala dupa 3 minute tegumentele extremitatii se cianozeaza inegal (marmorat).
- **Testul lui Ratchoff sau testul de umplere venoasa.** Venele de pe fata dorsala a piciorului se golesc cu membrul inferior ridicat in pozitie verticala, dar se umplu in 10-15 secunde in pozitie decliva. In arteriopatiile obliterante cronice umplerea venoasa este intarziata.

-
- **Palparea** este investigatia obiectiva cea mai improtanta a arterelor si se face cu 2-3 degete urmarindu-se sistematic toate segmentele corpului. Se examineaza artera temporală superficială, arterele carotide, artera axilară, artera brahială (humerală), artera radială, artera cubitală, artera femurală comună, artera poplitee, artera tibială posterioară, artera pedioasă. Se apreciază la palpare elasticitatea peretelui arterial, frecvența, regularitatea, mărimea unde pulsatile și simetria pulsului.
 - **Auscultatia arterelor** poate să evidențieze sufluri sistolice în stenozele arteriale (arterele carotide, renale, femurale) sau în anevrismele arteriale. Se mai pot auzi sufluri sistolo-diastolice în fistulele arteriovenoase (la bolnavii dializați).
-

Explorarea paraclinica

I. Metode accesibile medicului curant si studentului la medicina:

- Masurarea tensiunii arteriale
- Oscilometria
- Termometria cutanata (semnificativa o diferenta $> 2^{\circ} \text{C}$ intre doua zone simetrice si apreciaza circulatia colaterala si eficienta terapiei)

II. Metode accesibile medicului specialist:

- **Ultrasonografia Doppler** care apreciaza fluxul arterial la nivelul membrelor, viteza de curgere si stenozele si ocluziile arteriale.
- **Pletismografia si reografia** care inregistreaza oscilatiile rezistentei electrice a tesuturilor, conductibilitatea modificandu-se in functie de volumul de sange din tesut.
- **Arteriografia si aortografia** este obligatorie preoperator si aduce detalii morfologice in ocluziile arteriale, anevrisme si fistulele arteriovenoase. Se face prin administrarea unei substante de contrast iodate si inregistrare radiologica, fiind cea mai completa explorare arteriala.

Sindroame vasculare arteriale

■ Sindroame aortice

- ❑ Anevrismele aortei
- ❑ Disectiile aortei
- ❑ Aortitele
- ❑ Ocluzia cronică a aortei și a arterelor mari

■ Sindromul de ischemie periferică cronică a membrelor inferioare (SIPC)

- ❑ Arteriopatia obliterantă aterosclerotică a membrelor inferioare
- ❑ Arteriopatia diabetică
- ❑ Trombangeită obliterantă sau boala B rger

■ Sindromul de ischemie acută periferică (SIAP)

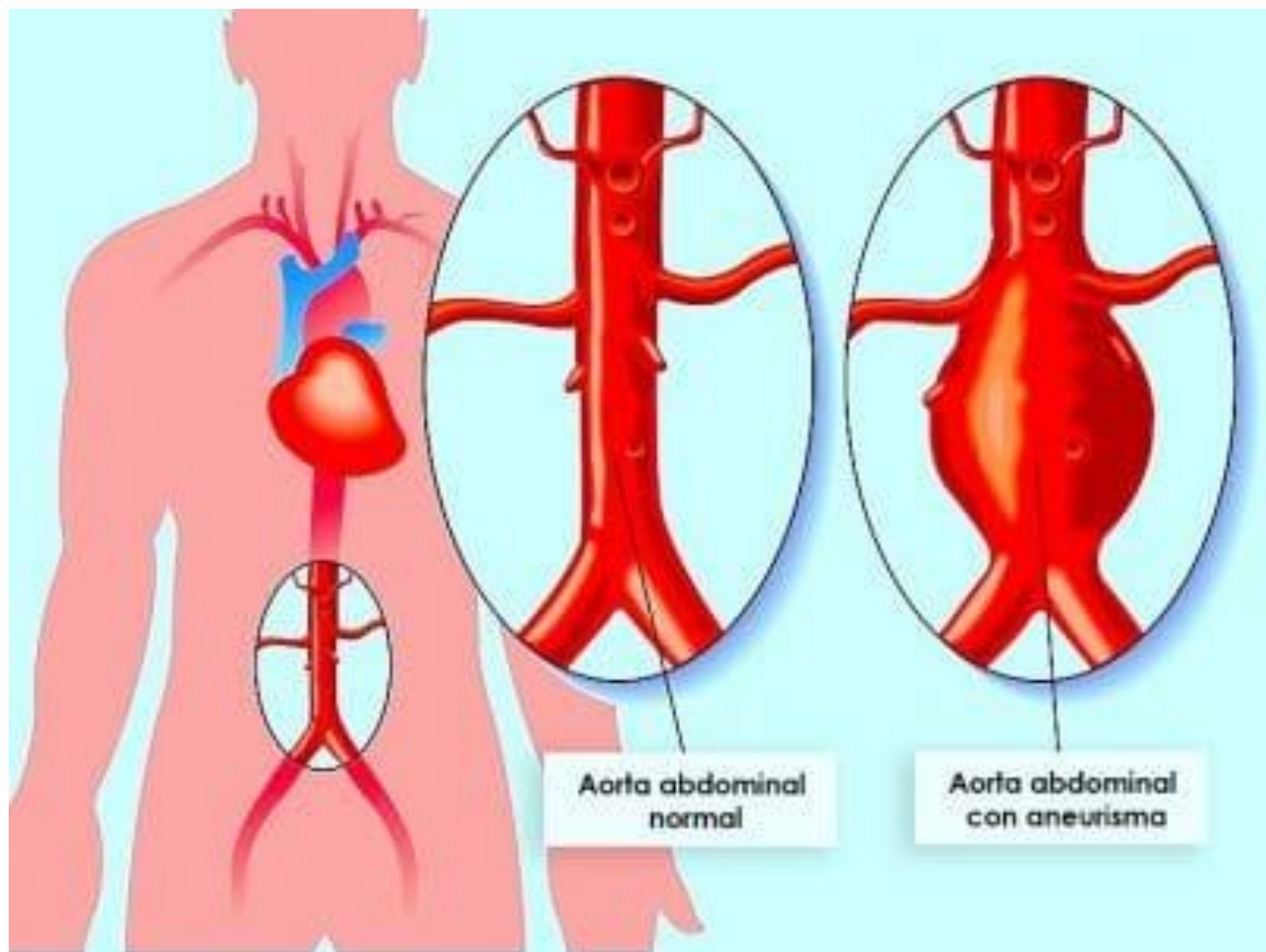
■ Tulburările vasculare functionale

- ❑ Sindromul Raynaud
- ❑ Acrocianoza
- ❑ Livedo reticularis
- ❑ Eritromelalgia

Anevrismele aortice

- **Anevrismul** reprezinta o dilatatie anormala a peretelui aortic determinata de distrugerea fibrelor elastice ale mediei avand drept cauza ateroscleroza si luesul. Pot fi de aspect fuziform sau sacular.
- **Tabloul clinic** se manifesta prin tumori pulsatile, embolii sistemice, sufluri sistolice arteriale sau compresiuni asupra organelor vecine.
- **Paraclinic** diagnosticul se pune pe:
 - Ecografia Doppler
 - Radioscopia toracica
 - CT cu substanta de contrast
 - Aortografia

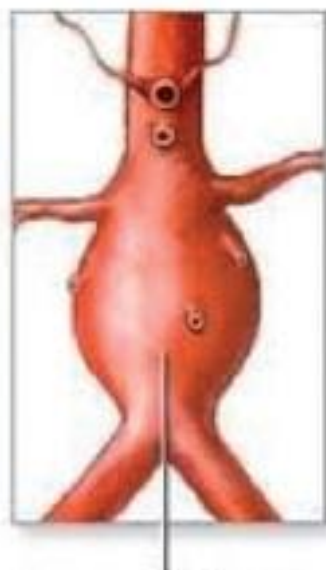




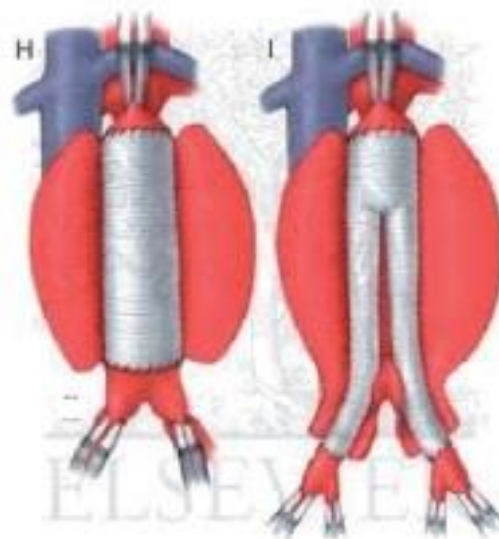




Aortă normală



Aortă cu anevrism



Tratament chirurgical clasic

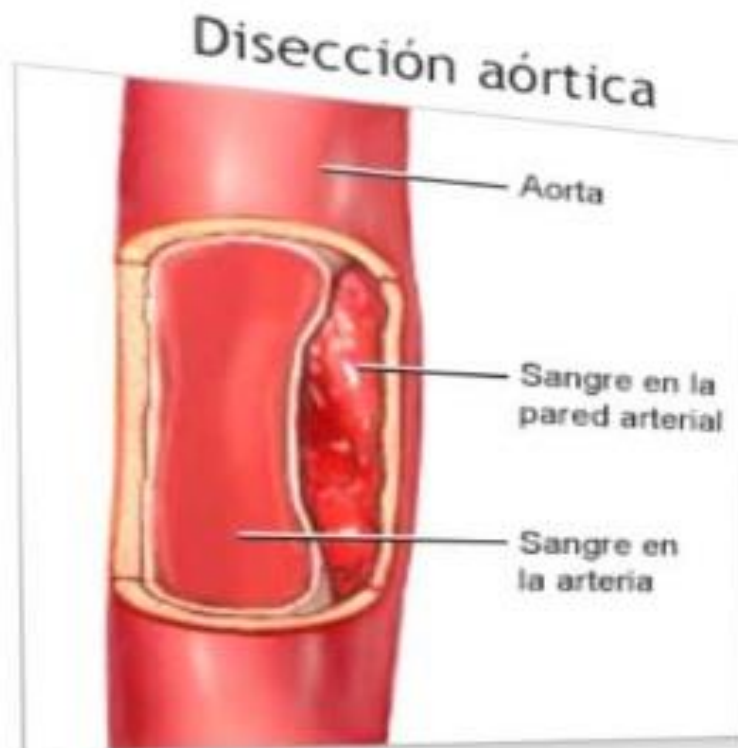


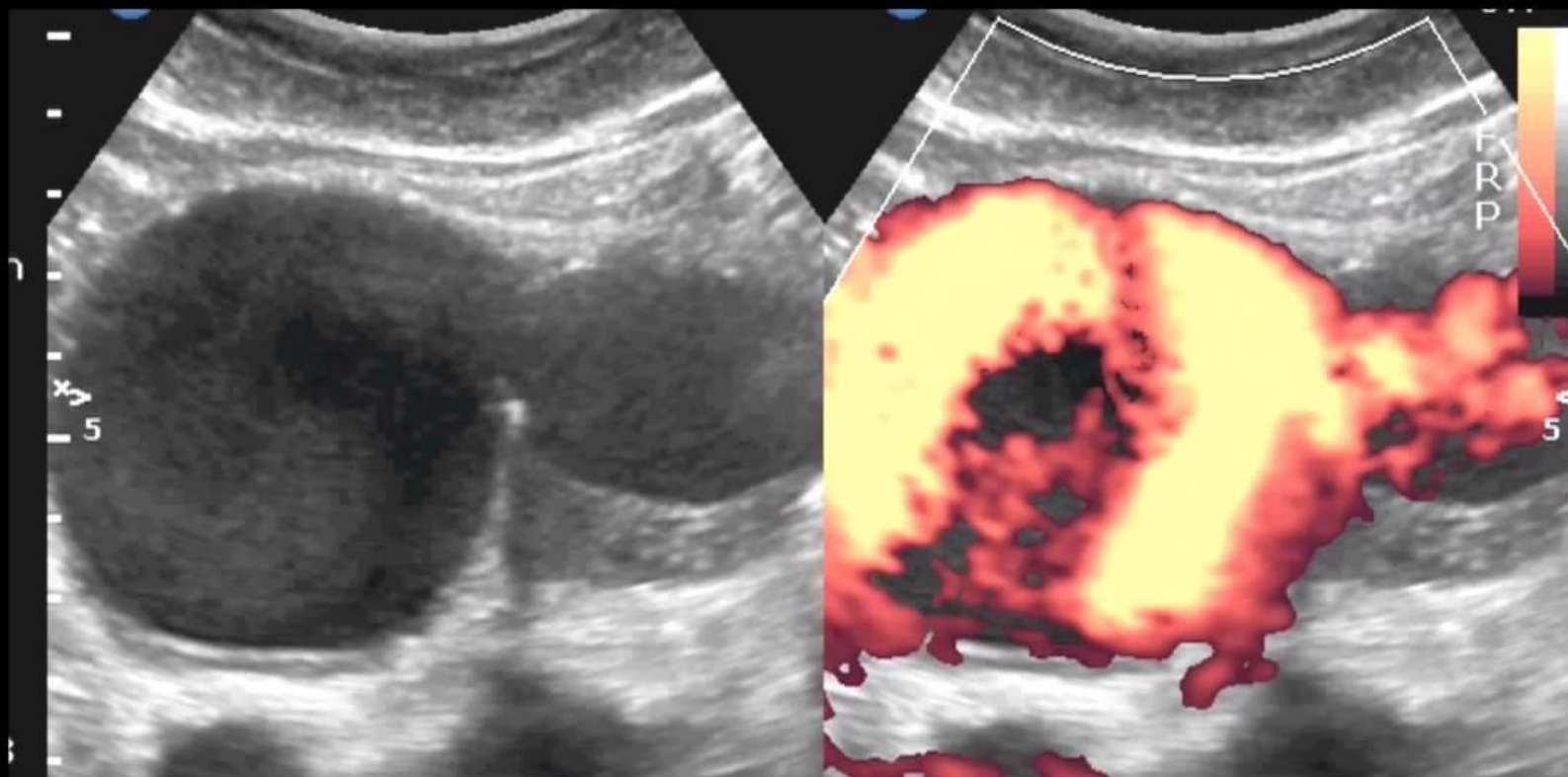
Endoprotezare

Disectiile aortei

- Reprezinta un clivaj longitudinal al peretelui aortei la nivelul tunicii medii preodous prin aparitia unei leziuni la nivelul intimei prin care sangele patrunde cu presiune separand intima de adventice pe o lungime variabila a aortei. In forma de clivaj se formeaza trombi, iar hematumul disecant se poate extinde si spre colaterale, reducand fluxul sanguin in zonele irigate de acestea.
- **Tabloul clinic:**
 - Durerea acuta de origine aortica dificil de diferentiat de cea din IMA
 - Semne de IC, sincopa soc
 - Nespecific puls absent in cazul interesarii emergentelor arteriale (arterele carotide sau vertebrale) sau suflu diastolic de IA aparut recent in formele proximale.
 - Este o mare urgenta medico-chirurgicala.
- **Paraclinic**
 - **Ecografia transtoracica si trasesofagiana** pune diagnosticul pozitiv si precizeaza tipul, sediul orificiului de intrare, extinderea si complicatiile. Radiografia toracica arata marirea opacitatii aortei, iar EKG exclude IMA.
 - Aortografia este obligatorie pentru interventia chirurgicala dar nu se face de obicei in urgenta.

Dissección Aortica





AAA en “reloj de arena”

Aortitele

- Sunt boli de natura inflamatorie ale peretelui aortic.
 - Pot fi infectioase (aortita luetica) si neinfectioase (vasculitele) cum este boala Takayasu sau boala fara puls.
-

Ocluzia cronică a aortei și a arterelor mari

- **Ocluzia cronică a arterelor arcului aortic** este de natură aterosclerotică și este localizată la artera subclavie stângă și determină ischemie cerebrală și sufluri pe artera carotidă internă.
- **Sindromul Leriche** reprezintă ateromatoză bifurcației aortice cu tromboză supraadăugată. Se manifestă prin claudicație intermitentă pe fese și coapse cu absența pulsului la membrele inferioare și dispariția pilozității și impotență sexuală la bărbați.

Sindromul de ischemie acuta periferica (SIAP)

- Este determinat de **obstructia acuta cu intreruperea brusca a fluxului sanguin** la nivelul unui membru. Poate fi determinat de tromboza acuta, embolie (SM, EI, IMA) sau de traumatisme.
- **Tablou clinic – sindromul celor 5 P:**
 - Pain – Durerea arteriala acuta neameliorata de nici o pozitie.
 - Paretezii
 - Picior rece
 - Puls absent distal de obstacol
 - Paloare instalata acut. Dupa sediul obstructiei extinderea zonei de paloare poate aprecia indirect locul obstacolului.
- **Paraclinic ecografia Doppler** poate evidentia sursa emboligena si localizarea obstacolului. Este necesara interventia chirurgicala de urgenta in primele 6 ore pentru embolectomie intr-un serviciu de chirurgie vasculara.

Sindromul de ischemie periferica cronica a membrelor inferioare (SIPC)

- ❑ **Este determinat de obstructia incompleta** de diverse grade a lumenului arterelor membrelor inferioare cu reducerea progresiva a fluxului sanguin la acest nivel. Poate fi determinat de **Arteriopatia obliteranta aterosclerotica a membrelor inferioare**, de **Arteriopatia diabetica** sau de vasculitele arterelor mari cum este **Trombangeita obliteranta** sau **Boala B rger**.
- ❑ **Tablou clinic:**
 - Durerea arteriala cronica cu caracter de claudicatie intermitenta sau permanenta in formele avansate.
 - Paretezii
 - Scaderea fortei musculare
 - Obiectiv paloare localizata uni sau bilaterala, tulburari trofice si puls diminuat sau absent, asimetric sau simetric

-
- **Paraclinic** se efectueaza oscilometrie, eco Doppler, arteriografie care este necesara pentru interventia chirurgicala de by-pass.
 - **Stadializarea Leriche- Fontain** a arteriopatiei obliterante aterosclerotice a membrelor inferioare:
 - **Stadiul I** – parestezii, extremitati reci, fara durere. Pulsul este diminuat si indicele oscilometric redus.
 - **Stadiul II** – ischemie de efort cu claudicatie intermitenta cu indice de claudicatie sub 200 m.
 - **Stadiul III** – ischemie de repaus cu durere permanenta de decubit.
 - **Stadiul IV**- Ulceratii, necroza, gangrena.
-

Trombangeita obliteranta sau boala Börger

- Este o **vasculita** care afecteaza exclusiv barbatii tineri sub 30 de ani, mari fumatori avand determinism genetic.
- Afecteaza **arterele mici si medii cu caracter distal cu aspect difuz atat la membrele superioare cat si inferioare**. Prezinta fenomene inflamatorii evidentiuate biologic si fenomene imunologice cu prezenta anticorpilor antielastina sau anticolagen.
- **Clinic** prezinta SIPC localizata distal cu afectarea concomitenta a membrelor superioare.
- **Paraclinic** ecografia Doppler si arteriografia evidentiaza **obstructia arteriala fara ateroame**.

Sindromul Raynaud

- **Etiologie:** Boala Raynaud cu caracter idiopatic si secundar – Sindromul Raynaud care apare in colagenoze, crioglobulinemii, traumatisme repetate vibratorii la cei care lucreaza cu ciocane pneumatice.
 - **Tabloul clinic** prezinta 3 faze dupa expunerea la frig sau umezeala:
 - **Faza sincopala initiala** datorata vasoconstrictiei se manifesta prin degete palide si reci cu parestezii si dureri vagi .
 - **Faza asfixica** se manifesta prin cianoza care apare la cateva minute cu dureri intense si parestezii.
 - **Faza de vasodilatatie reactiva** urmeaza dupa cateva minute, degetele devin hiperemice apare caldura locala, dispar durerile si paresteziile. Durata crizei este de 10-15 minute.
- In timp dupa crize frecvente apar modificari cutanate cu piele uscata aspra, pilozitate disparuta, unghii groase friabile, ulceratii digitale.

- **Acrocianoza** apare la femeile tinere fiind determinata de vasoconstrictie arteriolara distala anormala declansata de frig insotita de dilatatie capilarelor. Se manifesta prin crize de cianoza la nivelul extremitatilor degetelor mainilor, picioarelor si se poate vizualiza si la nivelul urechilor, nasului, coatelor si feselor. Poate fi asociata de hipersudoratie si scaderea temperaturii locale.
- **Livedo reticularis** este o anomalie functionala determinata de vasoconstrictia arteriolelor distale care determina cianoza cu aspect reticulat, marmorat sau patat localizata la nivelul membrelor inferioare si mai rar superioare. Modificarile se accentueaza la frig si diminueaza la caldura, insotindu-se uneori si de parestezii.
- **Eritromelalgia** reprezinta o tulburare functionala determinata de caldura care produce o vasodilatatie paroxistica manifestata prin dureri, eritem si cresterea temperaturii locale.

Semiologia venelor periferice

- **Anamneza** arata anomalii venoase congenitale mai frecvente la copii si boala varicoasa mai frecventa la adulti in special femei. Bolile care favorizeaza varicele si tromboflebita sunt obezitatea, bolile ginecologice, hemopatiile maligne.
- **Tablou clinic:**
 - **Durerea** este localizata la segmentul afectat, are caracter continuu in tromboflebita sau intermitenta accentuata de mers sau palpare in varicele gambiere. Efortul fizic si tusea intensifica durerea flebitica, iar repaosul, pozitia ridicata a membrului inferior sau aplicarea unei compresiuni externe (bandaj sau ciorap elastic) calmeaza durerea.
 - **Paresteziile si alte modificari senzitive** (prurit, hiperestezie) intalnite in unele tromboflebite sau sindroame posttrombotice se datoreaza neuropatiei flebogene.

■ Examenul clinic obiectiv

- **Pielea si tesutul subcutanat:** pielea este calda rosie in tromboflebita superficiala cu edem flebitic. Edemul este masiv cu aspect albastru – **phlegmasia coerulea dolens sau alb – phlegmasia alba dolens** sau piciorul de lapte care apar in tromboflebitele profunde cu sau fara interesarea arteriala. In sindroamele de insuficienta venoasa cronica (varice, sindrom posttrombotic) apar in ortostatism edem si cianoza, iar in evolutie dermita de staza cu atrofie cutanata, tulburari de pigmentare, ulceratii superficiale si hipotrofie musculara.
- Examenul obiectiv al venelor arata **dilatatii varicoase** in varice sau **cordoan rosu** indurat in tromboflebitele superficiale.
- Palparea venoasa evidentiaza **sensibilitatea** prin manevre de provocare a durerii specifice pentru tromboflebite. Cea mai cunoscuta este **manevra lui Homans** – dorsiflexia pasiva a piciorului cu genunchiul flectat preduce durere profunda in musculatura gambei si in spatiul popliteal in caz de tromboflebita profunda si numai durere neinsemnata ca intensitate in cazul bolilor musculare, in timp ce in acestea din urma aceeaasi manevra executata cu genunchiul in extensie produce durere maxima.
- **Proba celor 3 garouri sau testul lui Brodie Trendelenburg** arata insuficienta valvulelor ostiale izolate ale safenei interne in varicele membrelor inferioare.
- **Ascultatia venelor** aduce informatii foarte reduse importante fiind suflurile continui cu accentuare sistolica in fistulele arteriovenoase.

Explorarea paraclinica

- **Ultrasonografia Doppler** apreciaza permeabilitatea unui trunchi venos si trombii intracavitari. Este utila mai ales pentru trunchiurile venoase mari.
- **Jugulograma** realizeaza inregistrarea pulsului venos jugular.
- **Masurarea presiunii venoase centrale sau periferice** este o explorare invaziva care se face prin cateterismul cordului drept.
- **Flebografia** evidentiaza arborele venos prin injectarea unei substante de contrast si radiografierea extremitatii. Arata dilatatii venoase, tromboze intravenoase si vene comunicante fiind utila pentru interventiile chirurgicale.

Sindroamele venoase

- Trombozele venoase:
 - Trombozele venoase profunde – tromboflebita profunda
 - Trombozele venoase superficiale
- Boala varicoasa

Trombozele venoase profunde

- **Etiologia** este datorata aparitiei unui tromb intravenos favorizat de 3 cauze (alterarea peretelui venos prin traumatisme sau injectii intravenoase, staza venoasa si hipercoagulabilitatea sangelui).
- **Tabloul clinic:**
 - **Durere** la segmentul afectat accentuata in pozitie decliva si care dispare cand piciorul este ridicat deasupra orizontalei.
 - **Semne generale:** febra, frison, tahicardie.
 - Uneori **piele calda rosie**.
 - **Edem si cianoza** de tip **Phlegmatia cerulea dolens** sau **Phlegmatia alba dolens** (alb in interesarea arteriala).
 - **Manevra Homans** si alte manevre de provocare a durerii pozitive.
 - Diagnosticul este dificil uneori cand nu se observa decat **marirea de volum al unui picior comparativ cu celalalt**. Prezinta **risc de embolie pulmonara si deces** fiind necesar tratament anticoagulant preventiv.
- **Paraclinic ultrasonografia Doppler si flebografia** sunt utile pentru diagnostic.

Tromboflebitele superficiale

- **Sunt procese inflamatorii ale peretilor venelor superficiale** cu formarea de trombi aderenti. Riscul de embolii pulmonare este foarte redus sau chiar absent. Cauzele cele mai importante sunt varicele membrelor inferioare sau injectiile intravenoase cu substante iritante.
- **Tablou clinic:**
 - Durere locala permanenta
 - Cordon rosu indurativ
 - Dilatari varicoase sensibile la palpare.Aparitia edemului distal este un argument pentru coexistenta unei tromboflebite profunde.

Tromboflebita superficiala migratorie reprezinta un sindrom paraneoplazic.

BVC (Boala Venoasa Cronica) este o problema de sanatate publica mai ales in societatile industrializate care presupun activitati prelungite in pozitii clare care influenteaza negativ intoarcerea venoasa (orostatism, sezand,etc.)

Este o afectiune produsa de alterarea functiei valvulelor venoase, atat in sistemul venos superficial, de joasa presiune, cat si in sistemul venos profund, de presiune inalta al membrelor inferioare.



TABLOUL CLINIC

Aproximativ **2-5%** din populatia globului prezinta semne de BVC. **10-33%** dintre femeile adulte si **10-20%** dintre barbatii adulti au BVC la nivel mondial.

STUDIUL SEPIA (Studiu Epidemiologic asupra Prevalentei IVC in Ambulator) -ROMANIA -2004 -10 centre - 7 orase
SERVIER 1147 pacienti . Prevalenta BVC a fost de **32%**.
Raport femei barbati a fost de **2 la 1** si **varicele (C2)** au fost **prezente in 39,8 %**.





SIMPTOMATOLOGIA:

- **Senzatia de greutate sau de picior greu (Sindromul picioarelor sau gambelor grele)** este frecvent intalnit la femei de obicei premenstrual si in anotimpul cald. Este accentuat de consumul de alcool si de factorii climatici.
- **Oboseala gambelor sau senzatia de picior obosit si sindromul picioarelor nelinistite** este un disconfort dureros al picioarelor, dificil de descris, care nu este clar corelat cu boala varicoasa. Se asociaza cu tulburari de somn si uneori cu deficienta de fier. Apare la bolnavi dupa pozitie sezanda indelungata (in autovehicule, spectacole).

TABLOUL CLINIC AL BVC



- **Durerea** frecventa cu aspecte diferite de **arsura** , **tensiune dureroasa**, **gambe nelinistite** pana la **durere intensa**, **vie** ca o **crampa muscular** nocturna. Adesea poate fi de-a lungul unei vene varicoase sau a unui segment de tromboflebita superficiala accentuata de palpare. Crampele musculare nu sunt specifice BVC dar apar frecvent in timpul evolutiei acesteia. Sunt determinate de efortul muscular, fumat, excesul de alcool, dezechilibrele hidroelectrolitice, carente de calciu, magneziu, insuficienta latentă de fier.
- Claudicatia venoasa** apare rar in boala varicoasa, fiind specifica pentru bolnavii cu tromboza de vena iliaca si se atenueaza dupa pozitia procliva.

TABLOUL CLINIC AL BVC



-Paresteziile caracterizate prinn senzatia de disconfort datorat stazei venoase si edemului , care afecteaza si terminatiile nervoase, manifestat prin amorteala, intepatura, arsura, hipoestezie sau chiar anestezie.

Fenomenele pot sa apara si postoperator, dupa operatii care realizeaza si traumatisme venoase.

Pruritul poate apare in BVC simpla mai ales la barbati, dar si in prezenta dermatitei de staza sau de contact.

Senzatia de umflare a picioarelor (picioar umflat) este simptomul care apare frecvent la bolnavii cu edeme de cauza venoasa mai ales seara. Se manifesta ca o senzatie de distensie la nivelul gambelor si picioarelor. Obiectiv bolnavii constata urma lasata de elasticul sosetei (**semnul sosetei**) si dificultate in incaltarea pantofilor.



TABLOUL CLINIC AL BVC



SPECIFIC: Aceste simptome **lipsesc**
dimineata la trezire, survin in ortostatism si se
accentueaza pe masura prelungirii ortostatismului
sau in a doua parte a zilei. Se remit in clinostatism
procliv sau la mers mai ales in clasele avansate
CEAP .

Simptomele sunt mai frecvente la femei unde domina
durerea si greutatea gambelor si picioarelor, iar la
barbati apar crampe si edeme.

Nu exista o corelare a simptomelor cu semnele clinice.

ANAMNEZA - FACTORII DE RISC PENTRU BVC :

- Profesiunea si obiceiurile comunitare nesanatoase (pozitii prelungite in ortostatism sau sezand, sedentarismul),
- Activitati sportive cu efect izometric sau efort brusc dinamic (halterofili, culturisti, luptatori),
- Utilizarea anticonceptionalelor sau sarcina.



ANAMNEZA-FACTORII DE RISC PENTRU BVC :

- Tipul de imbracaminte,
- Alimentatia saraca in fibre si constipatia,
- Varsta inaintata, sexul feminin,
- Fumatul,
- Obezitatea
- Traumatismele repetate.



ANAMNEZA



ANTECEDENTELE HEREDOCOLATERALE vor stabili prezenta bolii varicoase, hemoroizii, tromboembolismul venos sau ulcerale de gamba.

ANTECEDENTELE PERSONALE PATOLOGICE urmaresc :

- Imobilizarea prelungita la pat,
- Aparatul gipsat sau atelele asociate fracturilor,

ANAMNEZA



- Calatoriile lungi cu avionul, automobilul sau autocarul care se pot asocia mai ales cu tromboze venoase profunde manifestate zgomotos sau silentioase, insidioase.
- Tromboflebitele superficiale si profunde
- Traumatismele membrelor inferioare,
- Evenimentele tromboembolice,
- La femei endocrinopatii, multiparitatea, utilizarea anticonceptionalelor.

SINDROMUL POSTTROMBOTIC (SPT)

SIMPTOME :

Durere, greutate, tumefiere, crampe, prurit, paretezii la nivelul membrului inferior afectat in combinatie variabila ca asociere, intensitate, durata, dar agravate de ortostatism sau de mers si declansate **dupa o tromboflebita profunda simptomatica sau asimptomatica**. Este ameliorat de repaus sau in decubit dorsal, indeosebi cu membrele inferioare ridicate (pozitia Trendelenburg).

SEMNE CLINICE:

Edem persistent, telangiectazii, varice extinse ale venelor colaterale, hiperpigmentatie, roseata, eczeme, lipodermatoscleroza, ulcer cicatrizat sau activ.

Specifice sunt antecedentele de TVP si aspectul unilateral al leziunilor.

EXAMENUL CLINIC OBIECTIV



CONDITII DE EXAMINARE

Lumina adecvata, ortostatism de 3-4 minute suficient pentru a asigura umplerea venelor superficiale si evidentierea lor. Obligativu examinarea se va face simetric.

La **inspectie** se observa :

- **Venele dilatate, sinuoase, varicoase** reprezinta semnul cel mai frecvent, adesea constant, caracteristic asociate sau nu de simptome. Reprezinta **dilatatii venoase subcutanate mai mari de 3 mm diametru in ortostatism**. Pot implica vena safena, venele tributare safenei sau venele nonsafeniene. Au cel mai frecvent un traseu tortuos.





March 13, 2021

EXAMENUL CLINIC OBIECTIV

- **Telangiectaziile si venele reticulare** se pot asocia cu simptome intense, durere, arsura, in timp ce varice voluminoase raman frecvent asimptomatice.

Teleangiectaziile sunt venule dilatate intradermice sub 1 mm diametru, confluyente. Sinonime sunt vene paianjen, filiforme, liniare. **Venele reticulare** sunt vene dilatate, subdermice, de culoare albastruie cu diametru cuprins intre 1-3 mm si traiekt tortuos.

- **Cordoanele flebitice** secundare episoadelor de tromboflebita superficiala si profunda,
- **Edemul gravitational vesperal**,
- **Corona phlebectatica paraplantis** semnaleaza o BVC.



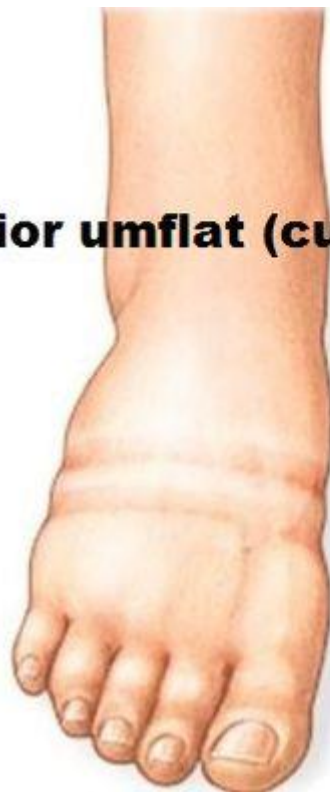




picioar normal



picioar umflat (cu edem)





EXAMENUL CLINIC OBIECTIV

MANIFESTARI CUTANATE CLINICE IN BVC

- **Dermatita pigmentara de staza** este de regula prima modificare trofica care se instaleaza, urmata de eczema cronica de staza, atrofia alba Milian, apoi de lipodermatoscleroza gambelor si in final de aparitia ulcerelor cronice de gamba. **Pigmentatia** reprezinta colorarea initial brun galbuie si in final brun inchisa a pielii datorita extravazarii hematiilor. Apare cel mai frecvent in regiunea gleznei , dar se extinde catre picior, gamba si ulterior coapsa. **De obicei nu este insotita de nici un fel de simptome subiective.**



EXAMENUL CLINIC OBIECTIV

- **Eczema (dermatita) cronică de stază** prezintă aspectul nespecific al oricărei eczeme vulgare în sensul că se dezvoltă unul sau mai multe **placarde eritematoase, totdeauna difuz delimitate, acoperite de scuame de la fine, furfuracee, la mari, lamelare, chiar scuamo-cruste deosebit de groase și abundente.** Pot apărea vezicule, iar în timp evoluează spre eczema lichenificată. **Asociază prurit și leziuni de grataj.** Eczema cunoscută ca și **dermatita eritematoasă** se poate extinde la nivelul întregului membru inferior. De cele mai multe ori este localizată în apropierea varicelor, dar poate apărea oriunde la nivelul membrelor inferioare. Este cel mai frecvent consecință IVC, dar poate să fie și secundară tratamentelor locale aplicate.



EXAMENUL CLINIC OBIECTIV

- **Atrofia alba tegumentara numita si atrofia alba Milian** este o placa atrofo-cicatriceala depigmentata alba de aproximativ 5-10 cm ce are tendinta la ulcerare si este dispusa caracteristic perimaleolar la pacientii cu afectiuni vasculare.
- **Lipodermatoscleroza** –inflamatia cronica localizata datorata infiltratiei fibroase a tegumentului si grasimii subdermice, cu pierderea supletei tegumentelor si cu prezenta induratiei dermo-epidermice. Este caracteristica bolii venoase cronice avansate cu IVC. Uneori asociaza contractura tendonului lui Ahile. Necesita diagnosticul diferential cu limfangita, erizipelul sau celulita. Are un aspect ~~de placard scleros dureros, cu avansare lenta spre~~ **dispunerea in manson la nivelul gambei.**



March 13, 2021



March 13, 2021



EXAMENUL CLINIC OBIECTIV

- **Ulcerul varicos activ** este o leziune ce afectează tegumentul în totalitate, cu pierdere de substanță care nu se vindecă spontan. Apare cel mai frecvent la nivelul gleznei. Pot fi nedureroase sau dureroase în caz de infecție bacteriană, interesare arterială sau leziuni de lipodermatoscleroză. Pot fi unice sau multiple, rotunde sau ovalare sau neregulate. După dimensiuni pot fi mici sub 1 cm, mijlocii între 1 și 10 cm și gigante peste 10 cm. Pot fi recente sub 3 luni de la apariție și cronice la peste 3 luni. Pot evolua în profunzime sau în suprafață până la denudare osoasă.



EXAMENUL CLINIC OBIECTIV

- **Cicatricele ulcerose** reprezintă ulcerul venos cronic de gamba vindecat sau epitelizat. Se recunoaște clinic relativ facil pe fondul modificărilor trofice ale gambei. În toate cazurile se observă o zonă mai deschisă la culoare, până la albă, aproximativ rotundă sau ovalară, cu epiderm net atrofic și cu indurificarea dermului, care devine aderent la planul osos subiacent sau, pe un plan muscular, imită o lipodermatoscleroză.
- Se **va examina piciorul** urmărindu-se deformarea acestuia, prăbusirea boltii plantare și modificarea articulației gleznei și genunchiului. Amplitudinea mișcărilor în articulația gleznei este restricționată în cazul claselor mari CEAP. Modificările de volum ale gambelor se permanentizează.





EXAMENUL CLINIC OBIECTIV



EDEMUL VENOS are o prevalenta de **26%** (**Studiul PEGAS 2006** in Romania 2006 Servier 15 centre 8 orase 4678 de pacienti din ambulatoriu) si este un edem gravitational dezvoltat in urma insuficientei ansamblului mecanismelor care asigura intoarcerea venoasa.

Simptomele sunt polimorfe cu senzatia de tensiune in gambe, de umflare dureroasa a gambelor sau de greutate in relatie cu ortostatismul. Debutul acut sugereaza o TVP , traumatism sau infectie.

EXAMENUL CLINIC OBIECTIV

Edemul venos poate fi unilateral sau bilateral, apare la ortostatism prelungit, diminuează sau dispare în clinostatism și proclivitate. Tegumentele pot fi colorate normale la început, apoi devin lucioase, iar în timp pot apărea modificări de culoare, tulburări trofice în funcție de stadiul evolutiv.

Asocierea telangiectaziilor, varicelor, dermatitei pigmentare este sugestivă pentru etiologia venoasă a edemelor. Semnul godeului este prezent și temperatura este mai redusă sau crescută în prezența fenomenelor inflamatorii.

În timp apare **edemul cronic unilateral cu aspect de flebolimfedem** cu aspect de hipertrofie uniformă a membrului inferior asociat uneori unui sindrom posttrombotic.



EXAMENUL CLINIC OBIECTIV



TESTELE CLINICE au reprezentat pana in urma cu aproximativ 2-3 decenii criteriile majore exclusive de diagnostic neinvaziv, marturie a eforturilor constante pentru un diagnostic cat mai complet.

PROBA TRENDELEMBURG- BRODIE ofera informatii asupra sursei de reflux din profunzime spre suprafata, insa este dificil de interpretat atunci cand varicele sunt incipiente sau cand se asociaza sechele ale trombozelor profunde (reflux, obstructii).

EXAMENUL CLINIC OBIECTIV

Testul se practica astfel: cu pacientul in decubit dorsal, se ridica membrul inferior pentru a se realiza golirea venelor dilatate si se aplica un garou la radacina coapsei. Se ridica pacientul la verticala si daca dupa ridicarea garoului venele se umplu de sus in jos este vorba de o insuficienta valvulara ostiala a venei safene interne (reflux in sistemul venos superficial). Se repeta testul prin aplicarea garoului, repetat, deasupra genunchilui, sub genunchi pentru stabilirea nivelului refluxului. De aici a derivat apoi proba celor 3 garouri.



March 13, 2021

Foaia de observatie in flebologie

Simptome

fumicaturi
intepaturi
senzatie de arsura
durere
crampe musculare
umflare
senzatie de greutate
sau pulsilitate
senzatie de tensiune
mancarimi ale pielii
picioare nelinistite
picioare obosite



Semne:

teleangiectazii
varicozitati
edem
decolorarea tegumentelor
lipodermoscleroza
ulcer tegumentar
corona flebectatica

Prezenta varicelor:

perineale
vulvare
inghinale
scrotale
in treimea superioara a
coapsei

Examenul mobilitatii gleznei

Palpare

prezenta cordoanelor varicoase
prezenta varicozitatilor
sensibilitatea (prezenta,
absenta, diminuata)
induratiea tegumentara

Semn Homans

pulsurile

thrillul

**mase abdominale sau
inghinale**

Prezenta de sufluri la auscultatie

Istoric de tromboflebita

superficiala
profunda

e-varice.ro