

BOLILE ARTERELOR PERIFERICE (BAP)

Dr. ANI BUHA

CLASIFICARE

- Aterosclerotice (90%)
 - Ischemia arterială acută
 - Ischemia arterială cronică
- Non-aterosclerotice
 - Trombangeita obliterantă (Boala Buerger)
 - Arterita temporală
- Obstrucție arteriala acută
 - Embolie
 - Tromboză
- Vasospastice (fenomenul Raynaud)
- Aneurisme
- Sindromul compresiei aperturii toracice

- In țările dezvoltate, aproape toate bolile arterelor periferice, se datorează aterosclerozei
- Ateroscleroza afectează segmentele proximale ale arborelui arterial al membrelor inferioare, respectând porțiunile sale distale
- Patologia acestor boli este similară cu boala coronariană și cei mai importanți factori de risc sunt fumatul, diabetul, hiperlipidemia și hipertensiunea
- Progresiunea și ruptura plăcii de aterom sunt responsabile de cele mai serioase manifestări ale bolii în special atunci când au loc pe o placă anterior asimptomatică

Epidemiologie

- Aproximativ 20% dintre cei cu vârstă medie (55-75 de ani) prezintă BAP
- $\frac{1}{4}$ dintre aceștia vor prezenta simptome
- Afectează membrele inferioare de 8 ori mai frecvent decât membrele superioare

Factorii care influențează manifestările clinice ale BAP

- Localizarea anatomică
 - Circulația cerebrală: AIT, amauroza fugace, insuficiență vertebro-bazilară
 - Arterele renale: hipertensiune și insuficiența renală
 - Arterele mezenterice: infarct intestinal acut
 - Membrele inferioare și superioare: claudicație intermitentă, ischemie acută a membrelor

- Circulația colaterală
 - la pacienții cu circulația permeabilă la nivelul poligonului Willis, ocluzia unei artere carotide poate fi asimptomatică
 - La pacienții fără circulație colaterală, AVC-ul se poate instala
- Debut și evoluție
 - cind BAP se evoluează lent, se dezvoltă circulația colaterală
 - ocluzia bruscă a unei artere anterior normale este probabil cauză de ischemie distală severă (acută)

- Mecanisme de producere
 - Hemodinamice

Diametrul lumenului trebuie să se reducă cu 70% (“stenoză critică”) pt a produce reducerea fluxului și a presiunii în vas sub nivelul stenozei
 - Trombotice

Ocluzia de durată a unei stenoze critice poate fi asimptomatică datorită colateralelor. Totodată ruptura acută a unei placi nesemnificativă hemodinamic de obicei are consecințe grave

- Embolice

Simptomele depind de dimensiunea si structura embolului. Ateroembolia carotide (manifestata prin AIT, amauroza fugace sau AVC) si arterelor periferice (sindromul degetelor albastre) sunt exemple comune

- Tromboembolice

Cel mai frecvent este secundar FiA. Consecințele clinice sunt cu atât mai severe cu cât trombul este mai mare și tinde să obstrueze o arteră majoră fără circulație colaterală

Procesul ischemic in cadrul BAP se prezintă sub trei entități clinice distincte

- Claudicație intermitentă
- Ischemie subcritică
- Ischemie critică

Claudicația intermitentă (CI)

- Durerea în mușchii membrelor inferioare care apare la efort în timpul mersului și dispare la repaus
- Durerea este simțită de obicei în molet datorită faptului că BAP tinde să afecteze preponderent artera femurală superficială și poplitee
- Durerea poate fi resimțită în partea interioară a coapsei și molet dacă este implicată artera ilio-femurală; regiunea fesieră și șold dacă este implicată artera aorto-iliacă sau arterele hipogastrice
- Durerea în regiunea plantară în trombangita obliterantă și DZ
- Tipic, durerea apare după o constantă “distanță claudicantă”, și se micșorează rapid și complet la oprirea din mers
- Reluare mersului duce la reapariția durerii

- Cei mai mulți pacienți descriu un mod ciclic de agravare și dispariție a durerii datorită progresiei bolii și apariției circulației colaterale.
- Aproximativ 5% din bărbații cu vârste medii anunță că au CI
- Sub tratament complex numai 1-2%/an se vor deteriora ajungând la amputație sau revascularizare
- Totuși rata mortalității este >5%, ceea ce reprezintă de 2-3 ori mai mult raportat la populația fără claudicație
- Această mortalitate se datorează faptului că CI este asociată cu ateroscleroza generală
- Acești pacienți având o rată mare a IM și AVC, motiv pentru care se impun măsuri generale de reducere a riscului cardio-vascular

Ischemia subcritică

- Durere de repaus
- Fără ulceratii
- TAS la membrul inferior >50mmHg
- În timp ce CI este de obicei datorată unei plăci simple, ischemia subcritica este întotdeauna datorată unei placi la mai multe nivele

Ischemia critică

- Durere nocturnă la repaus, care necesită uneori analgezie cu opiacee
- Cu sau fără ulcerații și gangrenă
- Durata >2 săptămâni
- TAS la membrul inferior <50mmHg
- Durerea se localizează de obicei în laba piciorului, la o oră după ce pacientul s-a dus la culcare deoarece:
 - efectele benefice la gravitației asupra perfuziei nu mai există
 - presiunea singelui și bătăile inimii scad în timpul somnului

- Durerea este mare și trezește pacientul
- Durerea dispare prin coborirea din pat, ceea ce duce la trezirea pacientului și pierderea somnului
- Pacientul este nevoit să doarmă pe scaun, aceasta ducând la apariția edemului. Presiunea din țesutul interstițial crește reducând perfuzia arterială
- Se produce un cerc vicios al creșterii durerii și pierderii somnului
- Se dezvoltă rapid ulcerul și gangrena
- Pacienții cu ischemie critică prezintă riscul de a-și pierde membrul, uneori chiar viața, într-o perioadă de săptămâni sau luni, fără by-pass chirurgical sau revascularizare endovasculară
- De asemenea tratamentul prezintă dificultăți deoarece acest gen de pacienți prezintă boala într-un stadiu mai avansat, sunt de obicei mai bătrâni și mai țarați

Severitatea ischemiei poate fi obiectivată prin

- examen clinic: indicele de claudicație (distanța de mers până la apariția durerii)
- determinarea indexului de presiune gleznă/braț (ABPI) care definește raportul dintre TAS membrul inferior/superior
 - >1 normal
 - 0.5 -0.9 claudicație intermitentă
 - < 0.5 ischemie critică

Examenul clinic obiectiv

- Puls diminuat sau absent
- Sufluri arteriale datorate curgerii turbulente
- Reducerea temperaturii cutanate
- Paloare la ridicarea membrelor si roșeață în ortostatism
- Umplere venoasă întârziată
- Hipotrofie musculară
- Piele uscată, unghii subțiri și friabile
- Pilozitate redusă

Explorări paraclinic

- Ultrasonografie prin examen Doppler: variațiile vitezei de curgere a singelui în arteră, sub forma unei curbe
- Tomodensimetria, limitată mai ales la explorarea aortei în dg. anevrismelor și disecției de aortă
- RMN, permite realizarea unei angiografii fără substanță de contrast
- Angiografia cu substanță de contrast
- Angiografia prin substrație digitală
- Determinarea presiunii parțiale a O₂ în țesuturi (N=70mmHg+/-10)
 - <30mmHg ischemie critică
 - <10mmHg compromisă definitiv viabilitatea membrului ischemic

Tratament general, al factorilor de risc și medicamentos

- Oprirea fumatului
- Exercițiu regulat de mers 30 min. de 3 ori pe săptămână
- Menținerea unei igiene optime a piciorului ischemic
- Reducerea colesterolului <200mg% : dietă și statine
- Diagnosticul și tratamentul DZ (TTGO obligatoriu)
- Diagnosticul și tratamentul afecțiunilor asociate (HTA, anemiei, IC)
- Medicatia vasoactivă (Pentozifilina, Tanakan etc)
- Antiagregante plachetare: Aspirina 75mg/zi sau Clopidogrel 75mg/zi
- Medicatia anticoagulantă (Heparina)
- Prostaglandinele

Terapia de revascularizare

- Angioplastia percutană transluminală cu sonda cu balonaș asociată cu stent
- Procedee chirurgicale
 - Trombendarterectomia
 - By-pass
 - Simpatectomia lombară
 - Amputația membrului inferior

Vasculopatia diabetică

- 5-10% din pacienții cu BAP au diabet
- Această proporție crește la 30-40% la pacienții care prezintă ischemie critică a membrelor inferioare
- Deși se credea că ischemia se datora microangiopatiei diabetice, acest lucru nu este unanim acceptat, motiv pentru care diabeticul nu mai prezintă o contraindicație pentru revascularizare
- Cu toate acestea, “piciorul diabetic” pune un număr de probleme particulare

Trombangeita obliterantă (boala Buerger)

- Boala obliterativă inflamatorie care este diferită de ateroscleroză
- Răspândită la tineri (20-30 ani), bărbați fumători
- Afectează în mod caracteristic arterele periferice, producând:
 - claudicație în membrele inferioare
 - durere în degetele la nivelul membrelor inferioare și superioare
- Aceasta afectează de asemenea și sistemul venos determinând tromboflebitele superficiale