

20. GAIA. ARTERIEN ARAZOAK

ISKEMIA ARTERIAL PERIFERIKO AKUTUA

Definizioa

Arteria baten butxadurak odol-fluxu arteriala bat-batean eteten duenean gertatzen da.

Larrialdi bat izaten da.

Sintomak, garrantzia eta tratamendua zein tokitako arteriaren butxada den arabera aldatzen da.

Etiopatogenia

- Enbolia
 - Kausarik arruntena.
 - Enboloa beste gune bateko tronbotik askaturiko koagulu-zati bat da, eta, zirkulazio arterialetik abiatuz, sano dagoen arteria periferiko batean ezartzen da.
 - Enbolia periferiko gehienak beheko gorputz-adarretan gertatzen dira, eta kokapenik arruntenak arteria femorala eta popliteoa izaten dira.
 - Enboloen %90-95 bihotzean ezkerreko barrunbeetan dauden tronboetatik datoz.
 - Enbolia periferikoa jasaten duten gaixoen %50-60k fibrilazio aurikularra dute.
- Tronbosia
 - Iskemia akutuaren bigarren kausa arterietan sortutako tronbosiak dira, ultzeratutako ateroma-plaka batean gertatutako tronboa, alegia.
- Traumatismoak

Fisiopatologia

Butxaduraren osteko guneak iskemia jasaten du; gorputz-adarretako muskuluak eta nerbioak dira iskemiak errazen kaltetzen dituen egiturak.

Gainera, butxaduraren osteko segmentu arterialean, iskemia areagotu duen basoespasmao gertatu ohi da.

Iskemia kronikoan ez bezala, albo-zirkulazioak ezin du iskemia nabarmen konpentsatu, albo-zirkulazioa garatzeko denbora ez delako egon.

Sintomatologia

- Mina:
 - hasierako sintoma nagusia, muskuluen iskemia eragindakoa.
 - Minsorra izaten da, oinak sorgorturik baleude bezala.
 - Butxada osoa bada, mina jarraitua eta bizia izango da. Atsedeneko mina.
 - Osoa ez bada, mina ibiltzean bakarrik ager daiteke, karranpak balira bezala.
- Zurbiltasuna eta larruazal hotza
- Paralisisa eta parestesiak
 - Iskemiak muskuluak uzkuertzeko ezintasuna ekar dezake, eta nerbio motorren kalte iskemikoengatik paralisi nabaria ere gerta daiteke.
 - Bestetik, zentzumen-nerbioetako kalteek parestesiak sorrarazten dituzte (gorputz-adarra inurrituta bezala sentitzen da).
- Pultsu arterialik eza
- Butxadurak iraunez gero, gorputz-adarraren paralisiari anestesia gehituko zaio, eta poliki-poliki ehunen nekrosiaren zeinuak agertuko dira: hasiera batean, larruazalari itxura jaspeztatua emango dioten orban zianotikoak; gero, zianosia hedatuz joango da eta larruazalean odolez betetako besikulak agertuko dira, gune iskemikoaren nekrosia eta gangrena zeharo garatu arte.

Tratamendua

1. Kirurgikoa eta urgentziazkoa:

- Enbolektomia: arteria zabaldu eta enboloa kendu

2. Tratamendu medikoa:

- Heparina zainbarnetik
- Bihotzaren patologiarena/etiologikoa

ARTERIOPATIA FUNTZIONALAK

1. Raynaud-en fenomenoa

2. Raynaud-en gaixotasuna

3. Akrozianosia

1. **RAYNAUD-EN FENOMENOA**

Definizioa

Raynaud-en fenomenoa deritzo hotzaren edo emozioen aurrean gertatzen den arteria txiki distalen bat-bateko eta gehiegizko hodi-uzkurdura erreflexuari.

Hodi-uzkurdura horrek aldizkako iskemia akutu eta itzulgarria eragiten du, batez ere, oinetako eta eskuetako hatzetan, baita sudurrean eta belarrietan ere batzuetan.

Ohikoa da, badirudi EEBB-tan gazteetan %20 agertzen dela.

Krisialdiaren iraupena minutu batzuetakoa baino ez da (5-10 minutu), baina inoiz izaten dira ordubete irauten duten krisialdiak ere.

Etiologia

- Ehun konektiboaren gaixotasunak (esklerodermia, lupus eritematoso sistemikoa...)
- Bibrazioek eragindako Raunaud-en fenomenoak: makina pneumatikoak
- Mikrotraumatismoak: pelotariak (+)

- Tabakoa
- Estresa

Albo batekoak bakarrik izan daitezke (ez simetrikoak), eta ultzerak edota gangrena ager daitezke hatzetan.

Sintomatologia

Krisialdi bakoitzean 3 fase bereizten dira, eta batetik bestera larruazalaren kolorea aldatuz joaten da.

1. Hasiera batean, larruazala zurbil jartzen da arteriolen espasmoagatik, eta parestesiak edo ziztadak nabaritzen dira (batzuetan anestesia ere bai, baina mina arraroa izaten da).
2. Bigarren fasean, hatzek kolore urdinxka hartzen dute kapilarretan geldituta dagoen odolean hemoglobina erreduziatuaren kontzentrazioa handia delako (zianosia).
3. Azkenik, krisialdia eragin duen estimulua desagertzen denean, larruazala gorritu egiten da arteriolen hodi-zabalkuntza dela.

Tratamendua

- Oraindik ez dago tratamendu eraginkorrik.
- Arrisku faktoreak eta faktore sortzaileak saihestu behar dira: hotza, tabakoa, eskularruak erabili neguan...

2. RAYNAUD-EN GAIXOTASUNA

Raynaud-en krisialdi basoespastikoak, alabaina, bestelako patologiarik ez duten pertsonetan gertatzen direnean –hau da, hotza (edo emozioa) dela- eta suertatzen den neurritz gaineko basoespasma idiopatikoa denean-, Raynaud-en gaixotasuna deritzogu.

Maizago gertatzen da emakume gazteetan (15-30 urteko emakumeetan), eta ez dakigu zergatik gertatzen den.

Terminologiari dagokionez, nahaste handia dago. Hobe da Raynaud-en fenomenoak kasu sekundarioentzat uztea, hau da, Raynaud-en krisialdiak beste gaixotasun baten testuinguruan agertzen direnean.

Tratamendua

- Oraindik ez dago tratamendu eraginkorrik.
- Arrisku faktoreak eta faktore sortzaileak saihestu behar dira: hotza, tabakoa, eskularruak erabili neguan...

3. AKROZIANOSIA

Arteriolen tonu areagotuak haien uzkurdua iraunkorra eragiten du; horren ondorioz, kapilarren eta benulen hodi-zabalkuntza gertatzen da, eta hori izaten da zianosiaren kausa.

Zianosia ez da aldizkakoa, iraunkorra baizik. Pronostiko ona izaten du.

Hotzak ez du zianosia eragiten, baina akrozianosia larriagotzen du.

Zianosia hotzarekin areagotzen da, baina ez da zeharo desagertzen beroarekin.

Sintomak

- Ez da mingarria.
- Eskuetan eta oinetan gertatzen da.
- Zianosiarekin batera, eskuak hotz sentitzen dituzte, bai eta parestesiak eta izerdi ugaria izan ere.
- Beroarekin, eskuen berezko kolore urdinxka ardoaren koloreko gorri bihurtzen da, eta, batzuetan nolabaiteko edema gertatzen da.

ATEROESKLEROSIA

Arterien intiman lipidoak, eta gero fibrina, plaketak etab metatu egiten dira, plaka bat eratuz → hodi hori ixten edo butxatzen doa, kaltzioa ere meta daiteke → kaltzifikatutako plaka

Arrisku faktoreak

- *Tabakoa*
 - Ebakuntza behar duten gaixotasun oklusibo infrainginal edo aortoiliakoetatik %90-ak erre egin du.
 - Gaixotasunaren larritasuna eta agertzen den adina zigarroen kopuruarekin erlazioa du. Nikotina eta karbono monoxidoak dira errudunak.
- *Hipertentsioa*
- *Hiperlipidemiak:*
 - Kolesterol
 - Triglizeridoak ...
- *Diabetes melitusa*
- *Stressa*
- *Ariketa fisiko eza*
- *Historio familiarra*
- *Adina*
- *Sexua:* gizonezkoak

Fisiopatologia/etiologia

- Ateroeskleriaren efektuak /sintomak / konplikazioak batez ere 50 urtetatik gorakoetan ikusten dira, baina haur txikien arterietan ere ikus daitezke gantzez osaturiko marra edo ildoak.
- Gantz ildoak (estrias grasas) → plaka fibrosoa edo ateromatosoa → lesio ateroklerotiko konplikatua (arteriaren butxadura: partziala/totala).

- Hasieran gantza edo lipidoak metatu egiten dira → fibrosatu → kaltzifikatu → butxadura → perfuziorik ez → ehunen iskemia.
- Ateroma plaka gehien metatzen diren tokiak: batez ere adarkaduretan, odolak turbulentsiak egiten dituelako: aorta-iliaka, karotidak, femoropoplitea.
- Sintomak tokiaren eta iskemiaren arabera izango dira.

Sintomatologia

Estenosis handia izan arte ez dago sintomarik eta hauek estenosiaren tamaina eta tokiaren arabera izango dira.

ISKEMIA KRONIKOAREN SINDROMEA

Aorta eta arteria iliakoen arterioesklerosia sortzen dituzte beheko gorputz-adarretako sintoma iskemiko gehienak (ISKEMIA KRONIKOAREN SINDROMEA): *Butxadura kronikoa*

Sintomatologia

Mina da sintomarik arruntena: ehunetara oxigeno gutxi heltzen delako. Min hau muskulu batetara ariketa egiten ari denean heltzen zaion oxigenoa nahikoa ez denean aldizkako klaudikazioa :

- Ariketa egitean agertzen da, distantzia bat ibiltzean
- Atsedenean desagertzen da
- Distantzia eta abiadura berdinean agertzen da eta modu berdinean desagertu.

Mina: Orokorrean izterreko/gemeloetako baita gluteoetan muskuluetan agertzen da, hasieran karranpa baten antzera.

Estenosis handiagoa denean mina atsedenean agertzen da, batez ere gauean. Mina gutxitzeko oina ohetik zintzilik ixten dute edo oinez hasten dira. Batzuetan mina oso handia eta narkotikoek ere ezin dute kendu.

Neuropatia diabetikoa duten gaixoez batzuetan ez dute minik sentitzen eta azala lesionatzea errez gertatzen zaie.

Azalaren aldaketak:

- Zurbiltasuna → kolore urdinxka + hotza
- Atzazal atrofiak
- Ilea jauzi
- Nekrosia, ultzerak, gangrena (minik ez)

Pultsuak:

- Desager daitezke / ahulak

Karotiden ateromak → GIB (ACV), iktus, zorabioak, sintoma neurologikoak

Tratamendua

Tratamenduak gaixotasunaren prebentziorako eta progresioa ekiditeko da, baina ez du gaixotasuna osatzen.

1. Kendu egin behar diren arrisku faktoreak

- Tabakoa
- Sedentarismoa
- Antisorgailu oralak

2. Kontrolatu behar diren faktoreak

- HTA
- Hiperlipidemiak
- Diabetesa
- Obesitatea

3. Tratamendu medikoa

- Kolesterola gutxitzeko farmakoak
- Agregazio plaketarioa gutxitzeko farmakoak: AAS...

4. Tratamendu kirurgikoa

- Angioplastia transluminal perkutanea
- Aterektomia: plaka suntsitzea, kontrol erradiografikoarekin

- Endarterektomia: plaka kendu egiten da, eta berarekin batera arteriaren barneko hormak
- Deribazioak edo "By pass":
 - Injertu protesikoak
 - Zainez eginiko deribazioak
- Anputazioa: Beste tratamendurik ezin denean ezarri gorputzadarraren/atzamar horren anputazioa egin behar da.