

## 21. GAIA. ZAINEN ARAZOAK

### BARIZEAK

#### Definizioa

Azaleko (superfizialak) zainetan dilatazioak eta bihurguneak agertzen dira, orokorrean behealdeko gorputz-adarretan.

Beste toki batzuetan ere ager daitezke: hestegorrian, rektoaren inguruan (hemorroideak).

#### Sailkapena/Fisiopatologia

1. Primarioak: zainen balbulen edota hormen arazoak → ezin dute odolaren presio hidrostatikoa eutsi → dilatazioak eta estasia (kongestio benosoa)
2. Sekundarioak: zainen odolaren hustea ezindua dagoenean adibidez butxadura bat dagoenean: haurdunaldia, obesitatea...

#### Sintomatologia

- Tamaina eta tokiaren arabera aldatzen da
- Arazo estetikoa izan daiteke
- Mina, astuntasuna, edema, pruritoa, batez ere zutik luzaro egotean eta arratsalde-gauean. Askoz hobeto ohetik altxatzerakoan

#### Konplikazioak

- Flebitisa: zaina handitu, gorritu, min +
- Barikorragia: odoljariora zaina apurtu egiten denean: kanpoaldera edo azalazpikoak.
- Arazo trofikoak: dermatitis, azalaren aldaketak, kolore aldaketak, gogortasuna → ultzera barikosoak.

## **Tratamendua**

- **Prebentzioa:** Batez ere aurrekari familiarrak daudenean eta barize txikiak agertzen hasten badira:
  - Media bereziak
  - Ariketa fisikoa egin
  - Ez egon zutik oso luzaroan → eta oinak mugitu
  - Bero handiak ebitatu, baita depilazio argizari beroarekin
  - Oinak altxatu atsedena hartzeko eta oinekin ariketak egin
  - Butxadura sor dezaketen gauzak ebitatu: media estuak, praka estuak, hankak ez gurutzatzea etab
- **Eskleroterapia:** Sustantzia esklerosante bat injektatu egiten zaie eta honek zainak itxi/obliteratu egiten ditu.
- **Kirurgikoa:** Zaina ligatu eta erautsi egiten da, orokorrean inzizio txikiak egiten dira azalean. Gero media estuak jarri egiten dira denboraldi batetan.

## **TRONBOFLEBITISA**

### **Definizioa**

Zainean tronbo (koagulo) bat sortzen da eta zaina inflamatu egiten da.

Tronbo hauek plaketa, fibrina, eta beste zelula batzuk metatu egiten direlako gertatzen dira.

### **Fisiopatologia**

Asoziaturiko faktoreak:

- Estasi benosoa
- Zainaren hormaren arazoak/lesioak
- Odolaren hiperkoagulabilitatea

## **Sailkapena**

1. Azaleko tronboflebitisa (tronboflebitis superfiziala): Tronbo edo koaguloa zain superfizial batetan agertzen da.
2. Sakoneko tronbosi benosoa

## **1. TRONBOFLEBITIS SUPERFIZIALA**

Tronbo edo koaguloa zain superfizial batean agertzen da.

Zain horretan inflamazioa, handitasuna, gorritasuna, mina aurkitzen dugu, zain horren tokian, kordel baten antzera.

## **Zioak**

- Espontaneo
- Traumatismoa: zain-barneko bideak, injektatzen diren sustantziak, kolpe bat...

## **Zeinu eta sintomak**

- Molestia
- Mina
- Handitasuna
- Gorritasuna
- Kordel gogor bat palpazioan
- Edema

## **Tratamendua**

- Zioa kendu: zain-barneko bidea kendu
- Tratamendu sintomatikoa: gorputz-adarra altxatu, konpresa epelak, AINE

## **Prebentzioa**

- Zain-barneko bidea jartzean teknika aseptikoa erabili
- ZB bideak tokiz aldatzen joan ospitalaren protokoloaren arabera
- Sustantzia narritagarriak zain txikietan ez sartu (potasio, antibiotikoak)
- Lokarriekin kontuz ibili
- Zain berdinean ziztada ugariak ekidin
- Luzarorako bide zentralak erabili

## **2. SAKONEKO TRONBOSI BENOSOA**

Tronboa sakoneko zain batean agertzen da.

%90-a behealdeko gorputz-adarren, eta batez ere zangoetako zainetan.

Konplikazioak: birikako enbolismoa → heriotza tasa altua

Arrisku faktoreen prebentzioa oso garrantzitsua da, batez ere hospital/kirurgiaren inguruan.

Kirurgia orokorreko eta ortopediako gaixoen %10-30-ak STB dauka.

## **Faktore sortzaileak**

- Inmobilizazioa
- Prozesu patologikoak
- Presioa
- Traumatismoak
- Koagulazioaren arazoak
- Kirurgia
- Bestelakoak

## **Sintomatologia**

- Askotan sintomak oso inespezifikoak dira, inoiz birikako enbolismoa gertatzen da STB-ren sintomarik gabe.
- Molestia, mina, edema, handitasuna (diametroak neurtu eta konparatu), gorritasuna, berotasuna
- Orokorrean unilaterala (beste gorputz-adarrarekin konparatu)
- Aurrekariak/arrisku faktoreak!!

## **Diagnostikoa**

- Aurrekariak
- Sintomatologia
- Azterketa fisikoa:
  - Aureko zeinuak
  - Homans-en test-a (herenak bakarrik du positiboa) kontrobertsia
  - Muskuluak presionatzean mina
- Doppler ekografia
- Flebografia = venografia: zainetik kontrastea sartu + erradiografiak → zainen itsura ikusten da: tronboak etab. (alergiak!!)

## **Tratamendua**

Batzutan tratamendua diagnostiko zehatza egin baino lehen ezartzen da, konplikazio arriskutsuak izan dezakeelako.

- Prebentzioa: Arrisku faktoreak daudenean batez ere kirurgia
  - Mobilizazio goiztiarra
  - Mediak (?)
  - Heparina profilaktikoa: Ebakuntza aurretik eta ondoren
  - Azalazpiko heparina → warfarina/kumariniko (sintron) orala
  - Presioa ekidin: media estuak, zangoak gurutzatzea

- Inmobilizazioa: tronboak aska ez daitezzen
- Antikoagulanteak: ez dute tronboa disolbatzen baina euren progresioa limitatu egiten dute eta berriak sortzea ere.
  - Heparina zain-barnetik, lehenengo bolo bat eta gero infuzioz (ponpa baten bitartez) → azalazpiko heparina → warfarina oral etxeratzean.
- Koagulazioa kontrolatu
  - Test-ak eginez:
  - Heparina → Tronboplastinaren Denbora Partziala (tiempo parcial de tronboplastina= TPT)
  - Warfarina → INR (International Normalized Ratio)
  - Odoljariorik ez dagoela ziurtatu
- Tronbolitikoak: estreptokinasa, urokinasa zain-barnetik erabil daitezke baina ebakuntzaren ondoren eta beste egoera batzutan odoljarioaren arriskuagatik ezin dira eman.

## **BIRIKAKO ENBOLIA**

### **Definizioa**

Enbolo edo koagulo bat birikietako hodi batetara heltzen da, hodi hori butxatuz.

Oso gaixotasun larria eta hilkorra da.

### **Fisiopatologia**

- Enbolo gehienak behealdeko gorputzadarretako tronboetatik datoz.
- Baita pelbisetik edota bihotza edo goialdeko gorputzadarretatik.
- Gorputzadarreko tronboaren sintomak ez dira beti azaltzen.
- Enboloa → zirkulazio sistemikoa → bihotza → eskumako bentrikuloa → arteria pulmonarra → birikako arteriola/arteria txikia butxatzen du → albeoloak kolapsatu → gasen elkaraldaketen arazoak → hipoxia eta hipoxemia

- Birikietako hodian barneko presioa handitu egiten da → birikako hipertentsioa → eskumako bihotzak lan handiago → gastu kardiako gutxitu eta azkenean kardioarnasketa geldialdia gerta daiteke.

### **Sintomatologia**

- Batzutan lehen sintoma sinkope/kolapsoa edo kardioarnasketa geldialdia izan daitezke.
- %80ak: bularreko mina, disnea, takipnea. Baita: hemoptisia, zianosia, takikardia, eztula, antsietatea.

### **Diagnostikoa**

- Aurrekariak +/- sakoneko tronbosi benosoarenak
- Sintomatologia + Azterketa fisikoa
- Rx: normala/patologikoa
- ECG: normala/patologikoa
- Gas arterialak (BETI): hipoxia
- Birikako bentilazio/perfuzio Gammagrafia: normala bada → ez dago enbolarik; patologikoa bada izan daiteke beste arazoren bat dagoela.
- Birikako arteriografia

### **Tratamendua**

- Oxigenoterapia
- Minarentzat: morfina (kontuz: garuneko arnasketa zentrua deprimitzen duelako)
- Antikoagulanteak:
  - Zainbarneko heparina lehenengo bolo bat eta gero zainbarneko ponpa batez → azalazpiko → antikoagulante oralak etxeratzeko
  - Tronbolitikoak
- Kirurgikoa: Birikako enbolektomia: kateter baten bitartez

## ERIZAINZAREN EGINKIZUNAK BIRIKAKO ENBOLIAN

### 1. Balorazioa:

- Arrisku faktoreak
- Sintoma eta zeinuak

### 2. Diagnostikoa:

Diagnostikoa	Etiologia
Bularreko mina	Birikako hipoxia
Gasen elkaraldaketen arazoak	Arteriolen butxadura
Arnasketaren arazoak	Hipoxia, antsietatea, bularreko mina
Lesio arriskua	Antikoagulanteen eraginez
Antsietatea	Disnea, mina, heriotzaren beldurra
Ezagupen falta	Informazio eskasa

### 3. Plangintza:

Aurreko arazoak desagertzen lortzea.

### 4. Ejekuzioa/betezea:

STB-en Prebentzioa:

- Mobilitatea eta ariketak
- Heparina profilaktikoa
- Neurriak: mediak...
- Ebitatu konpresioak
- Oxigenoterapia
- Antikoagulazioa: eman eta kontrolatu

### 5. Ebaluazioa