

6.GAIA. BIRIKA-BRONKIOEN GAITZ KRONIKOAK

1. BIRIKETAKO GAIKOTASUN BUTXATZAILE KRONIKOA (BGBK-EPOC/OCFA)

BGBK osatzen dute arnas fluxuaren murrizketa iraunkorra duten eta klinikoki esfortzuagatik disnea, eztula eta espektorazioa sortzen dituzten gaitzek. Prebalentzia handia (%6) du.

Ez dira sartzen etiologia edo anatomia patologiko oso ezagunak eta zehatzak dituzten beste gaixotasun butxatzaile batzuk (Fibrosi kistikoa, bronkiektasiak,..) edo butxadura itzulgarria duen asma bronkiala eta goiko arnasbideetako butxadurak.

Butxadura iraunkorra eta itzulezina da. Asma: butxadura itzulgarria da

Bi entitate gnosologiko sartzen dira

1. Bronkitis kronikoa

- Bronkitis kronikoaren definizioa klinikoa da: bi urtean zehar eta gutxienez urtean hiru hilabetean eztula eta espektorazioa dituzten gaixoak

2. Enfisema

- Enfisema kontzeptua anatomopatologikoa da. Enfisema deritza bukaerako bronkioloetatik urrunean dauden airebideak zabaltzeari eta albeoloen arteko paretak eta odol-hodial suntsitzeari (betiere, suntsipen horren kausa fibrosia ez denean).

BGBK terminoa nahiago da entitate biak izendatzeko, gaixo gehienetan prozesu bien ezaugarriak agertzen dira; prozesu mistoak dira, eta haien arteko mugak ez daude ondo zehazturik

BGBK: Etiologia eta arrisku faktoreak

Bi urtean zehar eta bi urtean zehar eta gutxienez urtean hiru hilabetean eztula eta espektorazioa dituzten gaixoak.

- Tabakoa
 - BGBK duten gaixoen % 80 – 90% erretzaile aktiboak dira edo erretzaileak izan dira
 - BGBK-ak eragiten duen heriotza-tasa 15 aldiz handiagoa da erretzaileen artean
 - BGBK erretzaileen %15 baino ez da agertzen
- Lanbidea
 - Hauts organiko eta ez-organiko ugari dagoen giroetan lan egiten duten pertsonetan: ikatz-meategietan, landare-aleen eta kotoiaren industrietan ...
- Airearen poluzioa
 - Nahiz eta poluzioak ez izan tabakoak bezainbesteko garrantzirik, handitu egiten du tabakoaren eragina
 - Parte hartzen du BGBK-aren larriagotzeetan
- Faktore genetikoak
 - Homozigotoetan, enfisema garatzen da α -1 antitripsinaren eskasiaren ondorioz (albeoloen paretan suntsipena eragiten duten leukozitoen proteasak inhibitzen ditu)
- Arnasbideetako infekzioak eta tabakismo pasiboa hartzaroan eta haurdunaldian
 - Birikaren funtzioa 20 urte bete arte garatzen doa. Hortik aurrera, SABBMaren etengabeko jaitsiera gertatzen da.
 - Hartzaroan jasandako arnas aparatuko infekzioen eraginez gera daiteke SABBM maximoa txikiagoa izatea.
 - Ama erretzaileen seme-alabek arnasbideetako infekzio gehiago eta SABBM baxuagoa dute

- Hiperreaktibotasun bronkiala eta atopia
 - Antigenoak ez diren estimuluen aurrean pertsona batzuen arnasbideek bronkio-uzkurdura azaltzeko duten joera (hotz denean, ariketa fisiko egitean...)
 - Atopia: I. motako hipersentikortasun-erreakzioarekin lotuta dago

BGBK: Patogenia

Tabakoak hainbat aldaketa sorrazten ditu bronkioetan, bronkioloetan eta birika-parenkiman

- Bronkioetan:
 - Muki-guruinen hipertrofia eta hiperplasia → muki gehiago jariatzen da eta mukosa eta azpimukosa loditu egiten dira.
 - Mukia likatsuago bihurtzen da
 - Zilio kopurua eta haien lana gutxitzen da
- Bronkioloetan:
 - Tabakoaren keak bronkioloen epitelioa kaltetzen du → bronkioloetako paretan hantura → fibrosia eta muskulu lisoaren hipertrofia
- Birika-parenkiman: enfisema
 - Hanturak erakarritako neutrofiloek, elastasak eta beste proteasa batzuk jariatzen dituzte → albeoloen arteko paretak suntsituko dituzte.
 - α -1 antitripsinak proteasa hauen funtzioa inhibitzen dute.
 - Gainera, tabakoaren keak kolagenoaren eta elastinaren sintesian parte hartzen duen lisiloxidasa entzima inhibitzen du → suntsitutako parenkima konpontzea oztopatzen da

BGBK: Fisiopatologia

- Arnasbideen erresistentzia handia → aire-fluxuaren murrizketa.
- Butxadura arnasbide txikietan hasten da. Arnasbide horiek erresistentzien %20 bakarrik osatzen dutenez, adierazpen klinikoak eta alterazio espirometrikokoak gaixotasuna oso aurreratuta dagoenean eta lesioak itzulezinak direnean baino ez dira agertzen.
- Arnasbehera luzaturik dago, albeoloetako airea berritzeko denbora gehiago behar delako. Hala ere, arnasbehera bukatzen denean behar baino aire gehiago dago artean albeoloetan.
- Horren ondorioz, hondar-bolumena eta hondar-edukiera funtzionala handitu egiten dira, eta elastikotasun-galera dela-eta birika-hedagarritasuna handia denez, birika-edukiera osoa ere handia izan ohi da, enfisema nabarmena den kasuetan batez ere.
- Arnasbide txikien eta parenkimaren alterazioek aireztapen/perfusio erlazioaren aldaketa nabarmenak sortzen dituzte → hipoxemia eta hiperkapnia
- Albeoloen paretak suntsitzeak difusiorako azalera gutxitzen du.
- Hipoxemia arterialak birikako arteriolen hodi-uzkurdura erreflexua eragiten du, perfusioa hobeto aireztaturik dauden eremuetara desbideratzeko. Denborarekin → birikako hipertentsio arteriala
- Hipoxiak sortutako poliglobuliak birika-zirkulazioa areago zailtzen duenez, eskuineko bihotzak gainkarga jasan behar izaten du → eskuineko bihotz gutxiegitasuna → Cor pulmonale (hipoxia sortzen duten biriketako gaixotasun kronikoek eragindako eskuineko bihotz-gutxiegitasuna)

BGBK: Adierazpen klinikoak

- Tabakoaren kontsumoa (10 urtean erre duten pertsonen %50ek eztula eta espektoria izan ohi dituzte).
 - Hasiera batean: goizetan. Denborarekin: egun osoan zehar
 - Karkaxa: zuria
 - Erretzaileen %50ek bronkitis kronikoaren irizpideak betetzen dituzte

- Disnea jarraitua, larriagotuz hoaten da. Hasiera bateko esfortzuagatik disnea denborarekin atsedeneko disnea bihurtuko da.

BGBK: Diagnostikoa

- Anamnesi zehatza
- Arnas froga funtzionalak: espirometria
 - Arina
 - Moderatua
 - Larria
- Rx
- Arteria-gasometria

BGBK: tratamendua

- Arrisku faktoreak kendu: tabakoa, kutsadura. . .
- Infekzioak daudenean: antibiotikoak
- Bronkodilatadoreak (β -adrenergikoak): salbutamol, terbutalina etab
- Mukolitikoak eta espektoranteak
- Kortikosteroideak prozesu akutua dagoenean
- Oxigenoterapia hipoxia dagoenean (fluxu \downarrow koa).
- Hidratazioa
- Arnasketa ariketak, eztula egitea (inspirazio handia) \rightarrow jariakinak ateratzeko

Ez dakigu zergatik gaixo erretzaile batzuek bronkitis kronikoa eta beste batzuek enfisema garatzen duten.

2. ASMA BRONKIALA

Asma bronkialaren kontzeptua eta definizioa aldatuz joan dira azken urteotan.

Gaur egun, hiru ezaugarri nagusi hauen bidez definitzen da asma:

1. Asnasbideen mukosaren hantura iraunkorra da
2. Hantura horrek hiperreaktibotasun bronkiala eragiten du, hau da, arnasbideek uzkuertzeko gehiegizko joera dute estimulu espezifikoen (alergenoen) eta ez-espezifiko batzuen aurrean
3. Hanturaren eta hiperreaktibotasun bronkialaren ondorioz, butxadura itzulgarria izaten da; butxadura hori berez edo tratamenduari erantzunez desagertzen da.

Arnas bideen aldizkako butxadura, estimulu desberdinek zuhaitz - bronkialean sortzen duten gehiegizko erantzun baten ondorioz bronkioen hiperaktibitatea dago eta arnas bideak ixten dira, ondorioz arnasa hartzeko zailtasunak dituzte.

Estimuluak

- Espezifikoak (alergenoak)
- Ez espezifikoak (esfortzua, aire hotza, kea, ingurumeneko poluitzaleak...)

Bronkioen espasmoa berez edo tratamenduari erantzunez desagertzen da.

Prebalentzia altua da: %4 – 10ekoa Mendebaldeko Europako herrietan. Prebalentzia gora doa azken urteotan eta prebalentzia aldatu egiten da oso herrialde batetik bestera (faktore genetikoak eta ingurumen-faktoreak direla eta).

Fisiopatologia

- Muskulu bronkialen uzkurketa (brankokonstriktzioa)
- Mukosaren edema
- Mukiaren hiperjariaketa

Faktore eragileak

Asmatikoen %85 atopikoak dira (I. motako hipersentikortasun-erreakzioa)

Alergenoarekiko kontaktuak → hiperreaktibotasun bronkiala sorraraziko du

- Lanean dauden materialak (> 200 ezagutzen dira)
- Aire hotza hartzean
- Ariketa fisikoa egitean
- Kutsadura, hautsa, kea dagoenean
- Emozioak
- Farmakoak: AIEE, aspirina, β-blokeanteak (begietako tantak!)
- Arnasbideen infekzioak
- Alergenoek (akaroak, animalien epitelioak, landare batzuen polenak...)

Sailkapena

- Asma extrinsekoa:
 - Zioa ezagutzen denean → atopikoa, haurretan
- Asma intrinsekoa:
 - Kausa ezin daitekeenean ezagutu → helduetan hasten da

Sintomak

Bronkitis kronikoa eta enfisemaren antzekoak (*hauen kasuan sintomak kronikoak dira*).

Gaixotasuna atakeetan garatzen da, atsedenaldian ondo daude, baina atakea dutenean:

- Eztula,
- Disnea,
- Arnas estua,
- Sibilantziak

Diagnostikoa

- Sintomak + azterketa fisikoa.
- Rx
- Espirometria: birikietatik zenbat aire ateratzen den kalkulatzeko, bronkoespasmoa dagoenean aire ↓ atera.
- Alergenoen froga: azalean, bronkioen errektibotasun frogak

Tratamendua

- Prebentzioa (faktore eragileak)
- Inhaladoreak
- β_2 agonistak (ez dute miokardioko β_1 hartzailereetan eraginik, hau da selektiboagoak dira) → bronkodilatatzaileak:
 - Salbutamol
 - Terbutalina
 - Salmeterol
- Bronkodilatatzaile antikolinergikoak: Ipratropio bromuroa
- Antiinflamatorioak: Kromoglikato sodikoa
- Kortikoideak
 - Inhaladoreak: beklometasona
 - Oralak: prednisolona (egoera larriagoetan)
- Antibiotikoak: infekzioa dagoenean

ASMA LARRIA

Batzutan " estado asmatikoa " deitzen zaio (*atakea oso larria denean, ez da pasatzen eta gero eta gehiago luzatzen da*):

- Takikardia
- Pultsu paradoxikoa (inspirazioa egitean pultsua ↓).
- Sibilantziak (arnas bidea oso estua delako, hauek entzuten ez badira haizea ez delako mugitzen izango da, beraz egoera oso larriaren aurrean egongo gara).
- Peak flow: < 150 L/min

Tratamendua

- Oxigenoterapia
- Bronkodilatadoreak: salbutamol, terbutalina (inhaladoreak) edo egoera oso larria bada zain-barnetik.
- Kortikoideak zain barnetik: metilprednisolona/hidrokortisona
- Metilxantinak: teofilina/aminofilina zain barnetik.
- Haizegailu mekanikoa jarri.

3. LAN-JATORRIKO BIRIKA GAIXOTASUNAK

Biriken gaixotasun asko lanean dauden materialen inhalazioagatik sortuak direla dakigu. Askotan arrisku faktoreak gehitzen doaz.

Lan-jatorriko birikan gaixotasunak erretzaileetan askoz ere sarriago agertzen dira.

Prebentzioan egin behar dugu lan: langile, patroiz eta politikoen aldetik.

Badirudi gero eta gutxiago daudela industria azkeneko urteetan egin dituen aldaketen eraginez: gero eta industri kutsatzaile gutxiago dagoela dirudi, baina bestalderetik kotxen kutsadura etab gehituz doa.

Motak

1. Pneumokoniosia. Hauts ez-organikoak arnasteak eragindako biriketako laneko gaixotasunak.

○ ***Silikosi kronikoa***

- Silize hautsa arnasteagatik: meatzetan, galdategietan etab
- Hautsak birikien parenkiman fibrosia sortzen du, honen ondorioz gasen elkar-aldaketa ez da egokia izango, disnea eta arnas sintomatologia sortzen direlarik

○ ***Iktzarekin lan egiten duten langileen neumokoniosia***

- Iktzaren hautsa biriketetan metatu egiten da, enfisema fokala sortuz
- %3-ak mota konplikatua garatzen du, birikako fibrosi masiboak sortuz, birikien fibrosia oso masiboa denean heriotza ekar dezake trasplantea egiten ez bazaie

2. Bronkoneumopatia edo biriketako gaixotasun profesionalak: Ez da hautsik metatzen, erreakzioa gertatzen da kea edo beste substantzi narritagarrien eraginez.

○ ***Asbestosia.*** Asbestoa (amiantoa) oso arriskutsua da langileentzat, familiarentzat eta ingurunearentzat. Sor dezake:

- Biriketako fibrosia
- Lesio pleuralak

- Mesotelioma: pleuraren minbizia, hilkorra da
 - Biriki-bronkioen kartzinoma
 - Baita beste tokitako kantzerrak: hestegorri, urdail, hesteetan
- **Asma okupazionala** (*albeolitisa*). Lanean erabiltzen diren sustantziek hipersentsibilitate bat sortzen dute, batez ere atopikoak diren pertsonetan:
- Garbigarriak
 - Gramineak
 - Margoak
 - Pestizidak

Hau gertatzen bada lan egiteko ezintasuna izango du, beraz lanaz aldatu beharko du.