Birika-minbizia

P. Letamendi

GARRANTZIA

ANATOMIA PATOLOGIKOA

- Kartzinoma ezkatatsu edo epidermoidea
- Adenokartzinoma
- Kartzinoma indiferentziatua

ETIOLOGIA

- Zigarroa
- Kutsadura
- Faktore genetikoak
- Imnunologi eskasia

KLINIKA

- Tumore zentralak
  - Sindrome bronkiala
  - Pneumonia
  - Birikako abszesua
  - Enfisema butxakorra
  - Atelektasia
- Tumore periferikoak
  - Nodulu-erako irudiak
  - Beste zenbait datu
  - Kartzinoma bronkioalbeolarra
  - Agerpen kliniko-erradiologiko torazikoak
  - Idem kanpo-torazikoak
  - Sindrome paraneoplasikoak

PRONOSTIKOA

- Baldintzatzen duten faktoreak
  - Izaera histologikoa
  - Hedapena: TNM sailkapena

Estadioa
Terapeutika-mota
Gaixoaren egoera orokorra
Sexua

DIAGNOSTIKOA

Izakera histologikoaren diagnostikoa
Hedapenaren diagnostikoa

GARRANTZIA

Minbizi-mota honen garrantzia, ondoko datu hauexek isladatzen dute:

1.- **Maiztasunak.**

- Birika-minbizia, arruntenetarikoa dugu eta maiztasunari dagokionez, mundu osoko estatistiketan, lehenbiziko bi postuetan aurkitzen dugu ia beti.
- 45-55 urteko gizonezkoen minbizirik arruntena da.
- Emakumezkoengan gutxiago agertzen da, baina hauengan ere nabarmen ugaltzen ari da.

2.- Intzidentzi kurba handiagotuz doa mundu osoan.

- Intzidenzi zifrek aditzera ematen dutenez, urtez urte, gero eta birika--minbizi gehiago agertzen ari da, lehen mailako arazo sozial izatera heldu delarik.

ANATOMIA PATOLOGIKOA

- Arnas aparatua osatzen duten edozein egituratan gara daiteke: trakean, bronkioetan, birika-parenkiman, pleuretan, etab.etan .

- Kartzinoma bronkogeniko deritzo, hala ere, batez ere bronkioetan sortzen delako.

- Minbizi-mota bakar bat ezezik, minbizi-familia da: literaturan adibidez, 59 tumore desberdin daude deskribaturik.

- Hala ere, zentzu praktiko batetik, OME-k emandako sailkapena hartuko dugu gidaritzat. Sailkapen hau, mikroskopio optikoak ematen duen informazioan oinarriturik dagoenez, ez-osoa suertatzen da, beste teknika aberatsago (mikroskopio elektronikoa, inmunohistokimika) batzuen bidez egiten diren sailkapenekin konparatzen badugu.

- Ikuspegi klinikotik, lau motako minbiziez osaturiko familia litzateke: 1- kartzinoma ezkatatsu edo epidermoidea; 2- adenokartzinoma; 3- zelula txikiko kartzinoma indiferentziatua; 4- zelula handiko kartzinoma indiferentziatua.

- Jatorri mesotelialeko minbiziak, izan badiren arren, bakanak dira.

Kartzinoma ezkatatsu edo epidermoidea

- Larruazalaren antzeko epitelioa izaten du, hau da, estratifikatu eta keratinizatua.

- Dirudienez, epitelio ezkatatsu normalean gertatu den metaplasia-prozesuaren gainean garatzen da, honako fase hauek burutuko liratekeelarik: metaplasia → displasia → in situ kartzinoma → kartzinoma inbaditzailea.

- Kokapena. Gehienetan zentrala; neurriz handi izateraino bilaka daitezke.

- Metastasiak. Bi bide desberdin hauei jarraituz sortzen dituzte:
  a) bide linfatikoetan zehar abiatuz, hilio eta mediastinoko gongoiletara heltzen dira.
  b) odol-bideak erabiliz, hezur, gibel, nerbio-sistema zentral, edota beste noranahi hel daitezke.

- Erretzearekiko harremana. Estua da.

- Gizonezkoengan emakumezkoengan baino lau bider maizago suertatzen da (4/1 erlazioa).

- Maiztasunaren aldetik, kartzinoma bronkogenikoen mota arruntena da; % 50-70 izaten delarik.

Adenokartzinoma

- Ez dakigu ziur non sortzen diren. Baliteke guruin bronkialetan edo epitelioko zelula mukijariatzailetan garatzea.

- Histologikoki, mukiz, azinoz eta hodixkaz osatuta daude.

- Gauza bitxi legez, hauxe esan behar da: askotan, biriketan zeuden orbainetan garatzen direla.

- Kokapena. Zentrala nahiz periferikoa izan daiteke. Azinoar edo papilar motak zentralak izaten diren bitartean, bronkio-albeolar mota periferikoa izaten da beti.

- Maiztasuna. % 15ekoa da.

- Metastasia. Odolean zehar sortzen du gehienetan.

- Erretzearekiko harremana. Ez dirudi hain estua denik.

- Gizonezkoengan emakumezkoengan baino arruntagoa da (2/1 erlazioa).

- Minbizi-mota honen barnean, badago (kartzinoma bronkio-albeolar izenak ezagutzen delarik) guztiz berezia den bat. Birika-parenkiman oso zabal hedaturiko foku anitzetan sortzeaz gain, jariakin mukitsu ugari ekoizten du, arnasestua eta estertore krepitatzaileak sarritan sortuz.

Kartzinoma indiferentziatua

- Zelula guztiz indiferentziatuz osaturiko neoplasia honek, mikroskopio optikoaz begiratuta larruazalaren oinarrizko geruza egituratzen duten zelulaz osaturik daudela ematen du. Askotan nukleo soilak direla dirudite.

- Maiztasuna % 20koa da.

Metastasia. Zelula txikiko kartzinoma indiferentziatuek oso goiz sortzen dituzte metastasiak eta diagnostikoa egiterakoan, % 100etan metastasi subklinikoak daudela pentsatzen da. Portaera erasokor honek, tumore hauek kirurgikoki tratatzea ezineko bihurtzen du.

- Ekoizpena. Zelula txikiko kartzinoma indiferentziatuek, AZTH, melanoestimulina, diuresiaren aurkako hormona, eta kaltzitonina antzeko hormonak jaria ditzaketek, sindrome paraneoplasiko gehien sortzen dituzten tumoreak direlarik.

- Erretzearekiko harremana. Estua da.

- Gizonezkoengan emakuezkoengan baino gehiago azaltzen da (4/1 erlazioa).

Bakanagoak diren beste zenbait neoplasia epitelial

) Kartzinoma adenoezkatatsua. Guruin eta epitelio ezkatatsuz osaturiko mota honek adenokartzinomaren bilakaera bera izaten du.

) Tumore kartzinoidea.
- Gaiztotasun ertaineko tumorea da.
- Kokapenez zentrala izaten da.
- Itxuraz biribilak, azal leunekoak eta odolbasoz aberatsak dira (hori da hemoptisiak sarri sortzearen arrazoia).

Tumore gaizto ez-epitelialak

Denak guztiz bakanak.

Gogoratu minbizien pronostikoa markatzen duten faktoreen artean, umorearen mota histologikoez gain, portaera biologikoa ere guztiz garrantzizkoa dela. Portaera biologikoa, halaber faktore hauetantxe oinarritzen la: kokapen, hedapen anatomiko, ekintza funtzional, eta abarretan.

Guzti hau dela eta, sarritan adenoma bezalako tumore onbera baten portaera oso gaiztoa izan daitekeen bitartean (hemorragia grabeak edota pneumonia butxakorrak sortuz, adibidez) tumore gaizto batena, erlatiboki ona izan daiteke, goiz diagnostikatu eta tratatzeko aukera ematen badu geldiro hazten delarik.

ETIOLOGIA

Zigarroa

- Zigarroak erretzearen eta minbiziaren arteko harremana estua da.

- Minbiziaren intzidentziak estuki korrelazionatzen du honako faktore hauekin: a) eguneroko zigarro-kontsumoarekin b) erretzen hasten déneko adinarekin c) arnasten den ke-kopuruarekin.

- Hogei edo zigarro gehiago erretzeak, hogei bider handiagotzen du birikako minbizia garatzeko arriskua eta joera hau, erretzeari utzi eta handik hirubat urterarte ez da jaisten hasten.

- Birkako kantzerrarekiko hilkortasuna erretzaileen artean, ehun mila pertsona eta urteko, 78,6koa den bitartean, 3,4koa da erretzen ez dutenen artean.

- Minbiziez ez beste kasuaz hildakoen gopuetan eginiko autopsiek honako hau adierazten digute: zuhaitz bronkialeko metaplasia ez-erretzaileen artean 3,8koa den bitartean erretzaileen artean % 99,5ekoa dela.

Esposizio profesionalak

- Amianto-asbestoarekin lan egiten dutenek, birika-kantzerra garatzeko 6-10 bider arrisku handiagoa dute.

  Uranio, nikel, kromo eta artsenikoa kanporatzen duten meategiko langileek ere, lau bider arrisku handiagoa omen dute.

tsadura

Argi dago birikako minbizia, hiri handi eta industrializatuetan herri
i eta poluitu gabeetan baino gehiago dagoela.

ktore genetikoak

Faktore hauek duten eraginaren alde honakoa esan behar da: familia
zuek tumoreak garatzeko duten erraztasuna edo joera, beste batzuek
ena baino nabarmenagoa izaten dela.

unologi eskasia

kertzaile askoren ustez, kantzerraren zergatia, sistema inmuneak zelula
plasikoak ezagutu eta deuseztatzeko gaitasun ezean legoke.

INIKA

Kantzerraren diagnostikoak histologikoa behar du izan.

Diagnostiko kliniko-erradiologikoa aldiz, izan daitekeen sugerenteena
zanik ere ez da inoiz erabat ziurtzat hartu behar.

Tumoreen kokapen, eboluzio-estudio eta hazkunde-erak baldintzaturik
gertzen dituzten koadro kliniko-erradiologikoak oso desberdinak izan
aitezke.

Eskematikoki bada ere, ikuspegi klinikotik begiratuta, bi tumore-mota
zango genituzke: zentralak eta periferikoak. Tumore zentralak askoz
rruntagoak dira (% 92) eta klinika aberatsa dute. Tumore periferikoak,
ldiz, % 12 izaten dira eta klinikoki murritzagoak ere bai.

ore zentralak

Kontzeptua. Honelaxe deritze trakea eta bronkio nagusietan sortuta
bronkoskopioaren bidez ikus eta eskura daitezkeenei.

Egia esan, hauetariko gehienak bronkio segmentario edota azpisegmentarioetan sortzen dira (askoz gutxiago bronkio lobar zein nagusietan).

Tumore hauei "pailaso handia" deritze askotan, zeren arnas aparatuan suerta daitekeen edozein patologia imita bait dezakete. Adibidez:

A.– Sindrome bronkiala

Tumore zentralek goizen nahiz maizen sorterazten dituzten sindromeak bronkial izeneko hauek izaten dira.

Eztularen zentru nagusiak, glotis, trakearen heren distal, karina eta bronkio nagusietan daudenez gero, kokapen honetako tumoreen sintoma arruntena eztula izaten da. Eztul lehorra, ez-jariatzailea hasieran, mukisornetsua eta noiznbehinka odoltsua bilakatzen da geroago.

Puntu honetan eta eztulari buruz, bi ohar egin nahi nituzke:

- Azalezina den eztul kroniko oro, sakonki aztertu behar dela.
- Eztulak, bere berezitasunetan, aldaketaren bat izaten duen kasu guztietan, kartzinomaren presentzia ezkutua deskartatu beharko litzakeela.

Bronkitis kroniko legez diagnostikatzen diren koadro hauek, sarritan antibiotikoez tratatuta denbora gutxirako bada ere hobetu egiten dira, baina, gehienetan, handik denbora batera pneumoni prozesuren bat garatzen dute.

B.– Pneumonia

Pneumonia butxakor diren hauek, aitipiko deritzegun horietakoak izaten dira maiz, hau da, haziera maltzurrekoak, sukar gutxikoak eta osatzeko normaltzat jotzen dena baino denbora luzeagoa behar izaten dutenak. Horrez gain, askotan gaixoak behin eta berriro, leku berean, hainbat pneumoni prozesu desberdin jasan duela esan dezake.

Klinikoki, bada, bi ohar:

- Pneumonia guztiak erabat garbituta gelditu arte erradiologikoki segitu behar dira.
- Toki berean, behin baino gehiagotan garatzen diren pneumoniak, sakon aztertu behar dira. Kasu hauetan, gaixoa haurra bada, gorputz arrotza edota bronkiektasia kongenitoak daudela pentsatu behar den bitartean, gaixoa heldua denean tuberkulosia eta birika-minbizia alde batera utzi beharko lirateke.

Erradiologikoki, pneumoniak butxakorrak direnez gero:

- Bolumen murritzeko pneumoniak izaten dira.
- Ez dute aire-bronkogramarik izaten.

C.– Birika-abzesua

Pneumonia osatu beharrean, sarritan, abszesifikatu egiten da. Orduan egoera kliniko orokorra gaiztotu egiten da, sukarra handiagotuz, ondoeza sakonduz eta karkaisa zorne-ustel-usaintsua agertuz.

D.– Enfisema butxakorra

Birikako minbiziak sor dezakeen beste koadro kilinikoa enfisema butxakorra da. Hori dela eta, pneumatizazio edo birika-klartasunak baloratzeko, espirazioan eginiko erradiografiak guztiz baliotsuak izaten dira.

E.– Atelektasia

Birikako minbiziak bronkioren bat butxatzen duenean bronkio horri dagokion birika-parenkima zatiak bere airea gal dezake atelektasiatuz.

Topografikoki birikako minbizia maizago sortzen da eskuineko birikan ezkerrekoan baino, eta lobuluen aldetik begiraturik, goikoan lehenbizi, ehekoan bigarren eta erdikoan azkenik.

Tumore periferikoak

Kontzeptua. Bronkio txiki eta periferikoetan sortzeagatik fibrobronkoskopio estandarren bidez ez ikusi eta ez eskura daitezkeenei deritze honela.

Biriken alde periferikoetan sortzen diren tumore hauek, espazioan soberan izaten dutenez denbora luzez sintomarik eman gabe haziz joan daitezke, agertzen dituzten hiru adierazpen kliniko arruntak hauexek direlarik:

1.– Hemorragiak (hemoptisiak). Tumoreak sortzen diren birikaren alde periferiko hauek, arnasarekin gehien mugitzen diren aldeak izanik, traumatismo asko jasaten dute, eta hortik nonbait hemorragiak sortzeko erraztasuna.

2.– Abszesuak. Neurri handiko tumoreak izatera hel daitezkeenez, tumore-masa eta dagokien odol-horniduraren arteko desorekaren kausaz sorturiko abszesuak, maiz gertatzen dira.

Abszesuei dagokienez, gogoratu, bada, tumoreek bi patogenia desberdineko abszesuak sor ditzaketela:

a) Bronkioak butxatuz eta beren drenajea oztopatuz sortuko liratekeen abszesuak.
b) Zelulen masa eta odol-horniduraren arteko desorekak sortuko lituzkeen abszesuak. Azken mota hauetako abszesuek aurrerakoek ez bezala, azalera zehatzeko irudiak sortzen dituzte erradiografietan.

3.– Pleurarekiko eragina. Neoplasia periferikoek bi eratara jo dezakete pleura:

a) Isuriak sortuz
b) Neoplasien hazkuntza geldoa den kasuetan, pleura poliki poliki infiltratu eta beren barrunbea butxatuz.

Kasu batean zein bestean, pleurak infiltratutakoan, minbizia torax-hormara hedatzen da eta minbizia biriken erpinetan garatzen den kasuan, Pancoast-en sindromea deritzogun koadro klinikoa gauzatzen du, non, sinpatiko zerbikalaren eta plexu brakialaren lesioz, Horner-en sindromea batetik (Ptosis ez-osoa, enoftalmoa, miosia) eta besoan mina, edema, ahulezia eta fanomeno basomotoreak bestetik suertatzen dira.

Birikako minbizi periferikoen diagnostikoa egiterakoan toraxeko erradiografia klinika baino baliotsuagoa gertatzen da gehienetan. Baina gogoratu tumorea erradiografikoki ikusi ahal izateko, honek diametroa gutxienez zentimetro batekoa izan behar duela.

Masa edo nodulu-erako irudi erradiografikoei buruz zenbait ohar

1.– Nodulu-ertzak. Guztiz aldakorrak izan daitezke. Beraz, datu honek balio orientagarria besterik ez du. Kartzinomei propio (patognomoniko) dagokien ertz-motarik ez dago.

2.– Kerley-ren lerroak noduluetatik gertu. Zeinu hau gaiztotasun seinaletzat hartzen da.

3.– Laino-antzeko irudia erdigune trinko baten inguruan. Ihardueraren seinalea litzatekeen aldetik, zeinu gaiztotzat hartu behar da.

4.– Koroa erradiatuzko ertzak edo arantzaz beteriko modukoak dituzten noduluak, gaiztotzat hartu behar dira, baina gogoratu granulomek ere antzekoak sor ditzaketela.

5.– Zilbor itxurako nodulua eta zauri satelitea duen nodulua. Zeinu gaizto legez kontsideratua lehena eta onbera bezala bigarrena. Hala ere, hastapen hauek ez dira batere fidagarriak.

6.– Ertzen zehaztasunak, ez du kartzinoma izan ez daitekeenik adierazten.

7.– Kabitazioa. Gaiztotasun-seinu legez hartu behar da; kabitazioa eszentrikoa denean batez ere. Gaiztotasunaren susmo hori, barrunbearen gainzalak irregularrak direnean argiago geratzen da.

8.– Kaltzio-presentzia. Kaltzaioaren presentziak, zentrala denean batez ere, onberatasuna adierazten digun bitartean ingurualdean kokaturik dagoen kaltzifikazioa zeinu gaiztotzat hartu beharko litzateke, hau da, haziz zihoan neoplasiak ondoan zegoen kaltzio-zatia inguratzean kokapen periferiko horretan utziko lukeela pentsatu beharko genuke.

9.– Abszesu tipikoaren irudiak. bere horma fin eta aire-ur maila eta guzti ez du kartzinoma izan ez daitekeenik adierazten.

Beste zenbait datu gogoangarri

A. Aspaldi eginiko beste torax-erradiografiarik balego, beha eta berriarekin konpara itzazu beti.

B. Nodulu batek bi urtean bere neurria aldatzen ez badu, onberatzat hartu beharko litzateke.

C. Noduluaren bikoizpen-denbora, hilabete baino laburragoa edo hamasei hilabete baino luzeagoa denean, onberatzat hartu beharko litzateke.

Kartzinoma bronkioalbeolarra

Adenokartzinoma-mota bat izan arren, bere klinika eta erradiografia bereiziak aparte tratatzea gomendatzen dute.

Tumore-mota honek, kartzinoma bronkogenikoek oro har duten gizonezkoengan maizago azaltzeko joera eta biriken goi-lobuluetan sarriago agertzeko portaerarik ez du izaten.

Kartzinoma bronkioalbeolarrak, **kokatuak** edo **hedatuak** izan daitezke.

Forma kokatuek nodulu, masa edo pneumonia-erako dentsitate-irudiak proiektatzen dituzte erradiografietan.

Forma hedatuek, bi erako eredu-erradiologikoa dute: a) eredu azinoar edo albeolarra izenez ezagutzen dena; b) eredu interstizial edo miliar izenaz ezagutzen dena.

.. Eredu azinoarraren irudi erradiografikoek, elkar biltzeko joera duten inguru ez-zehatzeko infiltratu biribil antzekoak proiketatzen dituzte.

.. Eredu interstizial edo miliarrekoek, aldiz, inguru zehatzeko garau-itxurako irudiak gauzatzen dituzte, eta beraz, tuberkulosi miliarrek eta kartzinomatosiek sortzen dituztenengandik desberdindu beharra legoke.

Gertuko egitura torazikoak ukituta gauzatzen diren agerpen kliniko-rradiologikoak

Haziz eta hedatuz doan birikako minbizia, agerpen kliniko-erradiolo-iko bereiziak sortuz, ondoko egitura torazikoak jo ditzake: pleura, horma-orazikoa, mediastinoa eta diafragma.

nbasio pleurala

Edozein minibiz-motak sor badezake ere, gehienetan gauzatzen dutenak :okapen periferikoak dituzten tumoreak dira. Ondorioz isuri pleuralak uertatzen dira.

Horma torazikoaren inbasioa

Erradiografietan irudi osteolitikoak eta estrapleuralak proiektatzen lituzte.

Aurrerago esan bezala, erpinetako tumoreek, Pancoast-en sindromea ortzen dute.

Mediastinoaren inbasioa

Bi motakoa izan daiteke:

a) **zuzena**, neoplasia berak mediastinorantz haziz eragiten duena eta

b) **zeharkako** edo **metastasien bidezko inbasioa**. Kasu honetan, bide linfatikoak erabiliz, hilio eta mediastinoko gongoil linfatikoak inbadi-

tzen dira lehenbizi, eta hauek hartutakoan, inguruko beste egitura mediastinikoak ukitzea erraza da.

Ukitzen diren egituren arabera, koadro kliniko desberdinak izango ditugu:

1.– Goiko kaba benaren konpresio-sindromea.
2.– Disfonia. Nerbio errekurrentearen elbarritasunak sortua.
3.– Sindrome kardiologikoak, hots, arritmiak, perikarditisak etab.
4.– Disfagia. Esofagoaren konpresioak sortua.
5.– Gongoil linfatikoen inbasioa. Gehienetan sintoma gabea izaten bada ere, batzuetan esternoi-atzeko estutasun minkor legez azal daiteke.

Erradiografietan, gogoin linfatikoen metastasiek, hilioen bolumen eta dentsitatean aldaketak sorterazten dituzte.

Hilioak egoki aztertu nahi badira, 55°ko errotazioan eginiko tomografiak burutzea gomendatzen da.

Gongoil mediastinikoak (aurrekoak, erdikoak eta atzekoak) harturik daudenean.

a) Mediastino osoa zabalago antzeman daiteke.

b) Baina, sarritan honelako zeinu nabarmenik ezean hain erraz ikusten ez diren zeinuen presentzia ere aztertu behar da, hots, lerro paratrakealean zilueta-zeinurik dagoen ala ez adibidez.

c) Esofagograma ere balio handikoa izaten da, karina eta atze-mediastinoko gongoilen inbasioa diagnostikatu nahi denean batez ere.

T.A.K. (Tomografia axial konputarizatua)

Mediastinoaren balorazio zail honetan, teknika berri hau garrantzi handiko bilakatu da.

Torax-kanpoko egituren ukimenez gauzatzen diren agerpen klinikoak

Orain arte ikusitako agerpen klinikoak, minbiziak, birika beraien edota nguruko egitura torazikoen inbasioz sor ditzakeenak diren bitartean, adira (torax-kanpoko agerpenak legez ezagutzen direnak) urruneko orga- o edo sistemetan sortzen dituen egiturazko aldaketak nahiz funtzionalak rgitzen dituzten beste zenbait.

Beraz, uruneko aparatuetan minbiziak sor ditzakeen aldaketak, bi notakoak dira: organikoak, hots, metastasien bitartez gauzatzen dituenak, ta funtzionalak, hau da, metastasirik sorterazi gabe azaldu, eta sindrome araneoplasiko legez izendatzen direnak.

.– Organikoak edo metastasiak daudenekoak

Odol-korrontea aprobetxatuz edozein egitura koloniza dezakete. Arrun- nak hauexek dira:

) Hezurrak

Bizkarrezurra batez ere.

Gogoratu beti, bizkarrezurreko erradiografia "normalak" ez duela me- stasirik ez denik ziurtatzen. Kasu hauetan, histori klinikoa bera eta az- rketa fisikoa, erradiografia konbentzionala baino sentikorragoak izan itezke. Horregatik, metastasi-susmorik balego, hezurretako gammagrafia gitea gomendatzen da.

· Nerbio-sistema zentrala

Bertan garatzen diren metastasi-fokuek hainbat sindrome neurologiko sberdin sor ditzakete; sindrome konbultsiboa besteak beste.

Hepatomegalia

2.– Minbizi agerpen funtzionalak. "Sindrome paraneoplasikoak"

Sindrome hauek, minbiziek ekoitz ditzaketen jariakin batzuen bidez, urrituko organoetan sortzen dituzten aldaketa funtzionalen adierazpen dira.

Zelula txikiko kartzinoma indiferentziatua da sindrome paraneoplasiko gehien sorterazten duen minbizi-mota.

Sindrome hauen patogenia ez dago batere argi. Teoria nagusiak bi dira:

a) tumoreek jariaturiko substantziek sorteraziko lituzkeela onartzen duen teoria. Markari izenaz ezagutzen diren substantzia hauek era askotakoak izan daitezke: hormonak, entzimak, antigenoak (kartzinoenbrionikoa) etab.

b) sistema inmunearen disfuntzioan oinarrituriko teoria. Teoria honen iritziz, agerpen kliniko hauek antigorputz desberdinen ekintzaz sortuak dira, hots, muskulu leunaren aurkako antigorputzen, tumorearen aurkako antigorputzen eta abarren ekintzaz.

Sindrome paraneoplasiko hauek, sarritan minbiziaren agerpen goiztiarrak izan daitezkeenez, oso kontutan hartzekoak dira. Hona hemen zenbait sindrome paraneoplasiko ezagun:

1.– Cushing-en sindromea
2.– Melanodermia eta *akantosis nigrans*
3.– Diabetes geza
4.– Ginekomastia
5.– Miopatiak eta neuropatiak
6.– Dermatomiositia
7.– Osteoartropatia hipertrofikoa eta akropakiak
8.– *Tronboflebitisi migrans*

RONOSTIKOA

Izugarri larria du.

Biziraupena (bost urterarte kontutan hartzen dena) % 5ekoa da, ıkortasuna, beraz, % 95ekoa.

Diagnostikoa egiten denerako, % 80 opera ezinak dira jada eta % 20 ıkarrik operatzeko modukoak, baina hauetarik asko ez dira erauzgarriak ango eta % 5 soilik helduko da bost urte bizitzera.

ronostikoa baldintzatzen duten faktoreak

. Minbiziaren izaera histologikoa
. Minibiziaren hedapena. Estadioa (staging)
. Minbiziaren aurka erabil daitekeen terapeutika-mota
. Gaixoaren egoera orokorra
Sexua

. Izaera histologikoa

Minbizi-mota erasokorrena, zelula txikiko indiferentziatua da, % 7ko ziraupena du.

Portaera ertaina duten minbiziek, kartzinoma epidermoidea eta zelula ındiko indiferentziatua dira. % 21eko biziraupena dute.

Minbizi-mota onberena adenokartzinoma litzateke, % 25eko bizirau-ːna.

Hedapena

T.N.M. sailkapena erabiltzen da.

ş: in situ kartzinoma

,: tumore primarioaren arrastorik ez dagoenean

T_1: diametroz, 3 cm edo gutxiagoko tumorea denean eta bronkoskopian, bronkio lobar edo gertuagoko inbasio-arrasotirk ez dagoenean.

T_2: diametroz, 3 cm baino turmore handiagoa denean; edo bestela edozein neurritako tumorea izanik ere, hiliorantz hedaturiko atelektasia edo pneumonia butxakor lobarrak sorterazten diharduenean.

T_3: karinatik 2 cm edo neurri gutxiagora dagoen tumorea; edota, edozein neurritako tumorea izanik ere, honako egitura hauetara hedaturik dagoena, hots, torax-hormara, diafragmara, mediastinora; edota edozein neurritako tumorea izanik ere, birika osoko atelektasia; edota pneumonia butxakorrak edota isuri pleuralak sorterazten diharduena.

T_x: hedapenari dagokionez baloratu ezina den tumorea; edota, bronkio-birikako jariakinetan zelula neoplasikoen presentzia atzeman arren, ez erradiografietan ez bronkoskopian tumorearen arrastorik agertzen ez denean.

N_0: hilioko gongoil linfatikoek metastasirik ez dutenean.

N_1: gongoil peribronkialak edota hilioko homolateralak inbaditurik daudenean.

N_2: mediastinoko gongoil linfatiko homolateralak inbaditurik daudenean.

N_x: gongoilen balorazioa egiterakoan gutxieneko "neurriak" erabili ezin direnean, eta beraz, balorazio egokirik egin ezin denean.

M_0: urruneko metastasien arrastorik ez dagoenean.

M_1: urruneko metastasiak nabari direnean.

M_x: metastasia baloratzerakoan, gutxieko "neurriak" erabili ezin direnean.

C. Estadioa

Biziraupenaren arazoa ikertuta, hauxe ikusi da:

1. T, N eta M faktoreek, bakoitza bere aldetik baloratzen direnean, zenbat eta gradu handiagokoa izan, hainbat eta pronostiko txarragoa du tumoreak.

2. Baina, bestalde, TNM konbinazio desberdin zenbaitek biziraupen berdina duenez, estadio berean sailkatu behar dira.

Hona hemen orain, onartzen diren estadioak, osatzen dituzten TNM konbinazioak eta beren biziraupenerako indizeak:

I. estadioa	$T_1 N_0 M_0$ $T_2 N_0 M_0$ $T_1 N_1 M_0$	———	% 40ko biziraupena
I. estadioa	$T_2 N_1 M_0$	———	% 17ko biziraupena
II. estadioa	T_3 edozein N edo M-rekin N_2 edozein T edo M-rekin M_1 edozein T edo N-rekin	——	% 7ko biziraupena

I. Kasuari aplika dakiokeen terapeutika-mota

Kirurgiara pronostikorik hoberena dutenek joko dute, hots, hazkuntza ugatua dutenek.

Erradioterapiara, aurrekoak baino pronostiko txarragoa dutenek, zeren etodo honen bidez opera ezineko lekuko hazkuntza dutenak tratatuko it dira.

Kimioterapiara pronostikorik larriena duten kasuak joanen dira, hots, etastasi hedatuak dituztenak.

E. Bikoizpen-denbora

Kontzeptua. Zelula neoplasiko batek bikoizteko behar duen denborari deritzo.

Kartzinoma epidermoidearen kasuan:

a) 1 mm-ko neurria lortzeko, 20 zatiketa behar izaten ditu eta hori lortzen bost bat urte igarotzen ditu.

b) 12 mm-ko neurria lortzeko, 30 zatiketa behar izaten ditu eta hori lortzen 7,5 urte igaroko ditu.

c) 10 mm-ko neurria irabazteko, 40 zatiketa eta 10 urte behar izaten ditu.

Gizakia, 40 zatiketa burututakoan hiltzen da gehienetan.

Beraz, erradiografien bidez diagnostikora heltzen garenerako (horretarako 1 cm-ko neurria gutxienez behar dute izan), tumoreak 7,5 urte darama hazten eta 30 zatiketa eginak ditu.

Zifra guzti hauek zelula txikiko kartzinoma indiferentziatuaren kasuan erdira jaisten dira.

Hona hemen mota histologiko desberdinen bikoizpen-denborak

1. Zelula txikiko kartzinoma indiferentziatua ..... 30 egun
2. Zelula handiko kartzinoma indiferentziatua ..... 86 egun
3. Kartzinoma epidermoidea ..... 88 egun
4. Adenokartzinoma ..... 161 egun

Bikoizpenak, gazteengan, helduengan baino azkarragoak izaten dira.

Ondorio gisa honakoa esan dezakegu:

a) Diagnostiko goiztiarra ezin da ikusmenez egin, hots, erradiografiak, T.A.K., etab. erabiliz.

b) Diagnostiko goiztiar hauek, markari deritzogun substantzien presentzia ikertuz egin nahi dira, baina oraingoz ez dira guztiz fidagarriak.

c) Baina, eta balira, arazoa ondoko hau izango litzateke: 1. Nola jakin ikusten ez den tumorea non dagoen?; 2. Horrez gain, markari positiboak dituzten gaixo guztiei azterketa sakon hauek egitea kostatuko litzaiekeen dirutza, edozein administraziorentzat ere handiegia izango litzateke.

F. Gaixoaren egoera orokorra

Gaixoak zenbat eta egoera orokor hobea izan, hainbat eta luzeago biziko da.

G. Sexua

Emakumezkoek pronostiko hobea izaten dute oro har. Behar bada horren arrazoia, adenokartzinoma gehiago garatzea izan daiteke, zeren eta kartzinoma epidermoidearen kasuan bi sexuek pronostiko bera bait dute.

DIAGNOSTIKOA

Bi erakoa behar du izan:

.. Izaera histologikoa adieraziko duen diagnostikoa, eta
!. Tumorearen hedapena eta estadioa agertzen duena.

zaera histologikoaren diagnostikoa

Horretarako erabiltzen diren teknikak hauexek dira:

. Karkaisaren zitologia
- teknikoki erraza
- etekina, tumorearen neurriek eta kokapenek baldintzatzen dute.
- adituek % 50etan zelula neoplasikoak identifikatzeko gai izaten dira.

2. Fibrobronkoskopia
   - % 80-90etan tumorea ikusi ahal izaten da, biopsia zuzena egiteko aukera emanez. Etekina % 90ekoa da.
   - Tumorea ikusiko ez balitz, bronkioz-bronkio harturiko jariakinen azterketa zitologikoa egitea gomendatzen da.
   - Beste teknika bronkioan zeharreko biopsia litzateke. Teknika honen bidez, bronkioa orratz batez zeharkatu ondoren, hauetatik kanpo dauden tumoreak biopsia daitezke.

3. Torax-horman zeharreko ziztada azpirakorra
   - Tumore periferikoetarako egokia
   - % 80ko etekina izaten du.

4. Diseminazio kasuetan, isuri pleuralaren ikerketa zitologikoa, edota, pleuraren, gongoilen eta beste anitz ehunen biopsiak egin daitezke.

5. Gaur egun, torakotomia aztertzailearen premia murriztu egin da.

Tumorearen hedapena eta estadioa azaltzen duen diagnostikoa

TNM sailkapena, zelula txikiko kartzinoma indiferentziatu eta kartzinoma bronkioalbeolarrean ezezik beste mota histologiko guztietan ere erabiltzen da.

Zelula txikiko indiferentziatuaren kasuan, TNM sailkapena aplikatzen ez bada, metastasi subkliniko goiztiarrak sortzen dituztelako izaten da.

Kartzinoma bronkioalbeolarretan, aldiz, agertzeko era fokuanitzak ez digu T faktorea dimentsionatzen uzten.

Beraz, bi tumore hauek, beste era honetara sailkatzen dira: **Torax barnekoak** eta **torax kanpokoak.**

TNM sailkapena nola egin

1. T dimentsionatzeko
   - Toraxeko erradiografia egokiak, eta
   - Fibrobronkoskopia behar dira.

2. N dimentsionatzeko
   - Toraxeko erradiografiak (tomorgrafiak)
   - TAK
   - Birikako gammagrafia
   - Mediastinoskopia

3. M dimentsionatzeko
   - Klinika
   - Azterketa fisikoa
   - Odol-analisiak
   - Organo desberdinen gammagrafiak

BIRIKA-NODULU ISOLATUEN AURREKO JOERA

- **35 urte baino gazteagoengan:**

kaltzifikazioa	→	kontrola
kabitazioa	→	kirurgia
nodulu dentsoa	→	kirurgia

35 urte baino zaharragoengan:

kaltzifikazioa	→	kontrola (3 hilabetetan)
kabitazioa	→	kirurgia
nodulu dentsoa	→	kirurgia

IRIKAKO MINBIZIAREN SAILKAPENA (OME)

- **Kartzinoma epidermoidea edo ezkatatsua**
- **Adenokartzinoma:**

  Bronkogenikoa
  - Azinoarra
  - Papilarra

  Bronkioalbeolarra

3.– Zelula txikiko indiferentziatua:

- Fusiformea
- Poligonala
- Linfozito-itxurakoa
- Bestelakoak

4.– Zelula handiko indiferentziatua:

- Muzinadun tumore solidoa
- Muzina gabeko tumore solidoa
- Zelula erraldoia
- Zelula argia

INGURU EGITUREN UKIMENEZ SORTURIKO BIRIKAKO MINBIZIAREN ADIERAZPEN KLINIKO-ERRADIOLOGIKOA

PLEURA

Isuri pleurala

HORMA TORAZIKOA

Osteolisi irudiak saihetsetan

Pancoast-en tumorea

MEDIASTINOA

Goiko bena kabaren konpresio-sindromea

Bihotza eta pirkardioa: – arritmiak

– isuri perikardikoa

Hestegorriko desbideraketa

Nerbio errekurrentea: – disfonia

Nerbio frenikoa: – diafragmaren elbarritasuna

Nerbio bagoa: – disnea

Gongoil linfatikoak – hilioen aldaketa erradiologikoak

Gongoil paratrakealak: – mediastinoaren zabaltzea

– lerro paratrakealaren ezabapena

Gongoil erretrotrakealak eta subkarinalak:

– aldaketak esofagograman

SINDROME PARANEOPLASIKOAK BIRIKAKO MINBIZIAN

ENDOKRINOAK

Cushing-en sindromea

Sindromea hiperparatiroideoa, hiperkaltzemia

HAD-ren jariatze desegokiaren sindromea

Gonadotrofinen jariaketa, ginekomastia

Hazkunde-hormonaren gehikuntza

Sindrome kartzinoidea

Sindrome intsulinikoa

NEUROMUSKULARRAK

Neuropatia periferikoak: sentsitiboak, motoreak, mistoak

Mielopatiak

Entzefalopatiak

Miopatiak: miastenia, Eaton-Lambert-en sind., polimiopatika

HEZUR, LARRUAZAL ETA EHUN KONEKTIBOKOAK

Osteoartropatia hipertrofikoa

Akropakiak

Dermatomiositia

Esklerodermia

Akantosis nigrans

Eritema giratum

HEMATOLOGIKOAK ETA BASKULARRAK

Anemia: normozitikoa, normokromikoa, hemolitikoa

Disproteinemia: hipoalbuminemia, beta- edota gamma- globulinen gehikuntza, beta-fetoproteina

Koagulopatiak: tronboflebitis migrans, endokarditis tronbotiko ez-bakteriarra, basobarneko koagulazio hedatua

BESTE ZENBAIT

Astenia, anorexia, kakexia, sindrome nefritikoa

BIRIKAKO MINBIZI-MOTA HISTOLOGIKO DESBERDINEN BIKOIZPEN-DENBORA

Zelula txikiko indiferentziatua	→	29 egun
Zelula txikiko indiferentziatua	→	86 egun
Epidermoidea	→	88 egun
Adenokartzinoma	→	161 egun

MOTA HISTOLOGIKOAK ETA PRONOSTIKOAK

(5 urteko biziraupena)

Adenokartzinoma	% 25
Epidermoidea	% 21
Kartzinoma indiferentziatuak	% 7

SORBURUKO BIRIKAKO MINBIZIAREN ADIERAZPEN KLINIKO-ERRADIOLOGIKOAK

ADIERAZPEN GOIZTIARRAK

Minbizi zentralak

Klinikoak batez ere

Eztula

Karkaisa

Hemoptisia

ADIERAZPEN BERANTIARRAK

Bronkio butxatuen erradiologia

Pneumonia butxakorra

Atelektasia butxakorra

Minbizi periferikoak

Erradiologikoa batez ere

Nodulu periferikoa

Klinikoak

Sindrome toxikoa

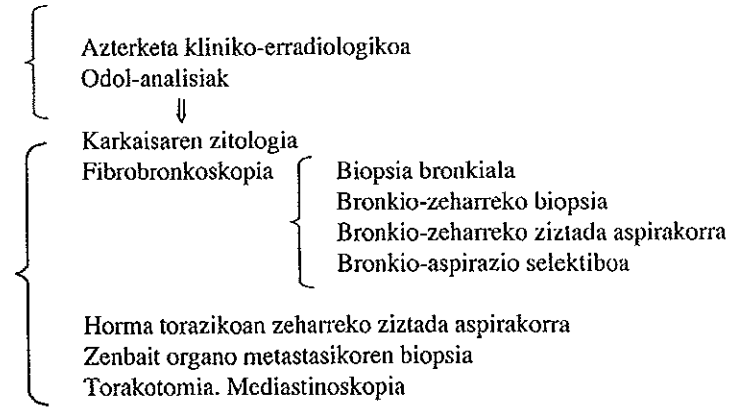
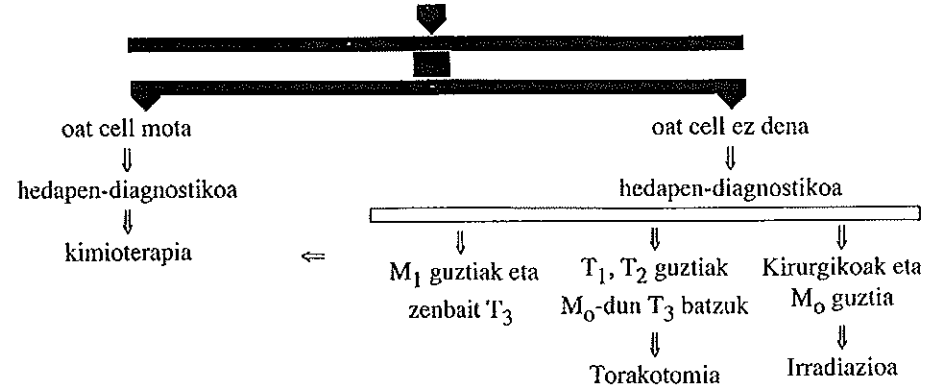
Sindrome pleurala

Horma torazikoaren inbaditze-sindromea

BIRIKAKO MINBIZIA.
MOTA HISTOLOGIKOAREN DIAGNOSTIKOA ETA JOKAERA TERAPEUTIKOA

- Prozesu pseudotumoralak alderatu (infekziosoak, inmunologikoak)
- Probako tratamenduak ekidin.
- Tumore gaiztoaren susmoa oinarritu

- Minbizi-motaren diagnostikoa



- Hedapen-diagnostikoa eta jokaera terapeutikoa