

I. Obstetrizia

1. Mintegia: Haurdunaldiaren diagnostikoa. Haurdunaldian zehar egin beharreko kontrolak.

1. Haurdunaldiaren diagnostikoa

1.1. Diagnostiko klinikoa

Haurdunaldiaren diagnostikoa normalean emakumeak berak egiten du haurdun dagoen susmoa izaten baitu. Hala ere, kontsultan diagnostikoa egiteko hurrengo ezaugarriak aztertu behar ditugu:

- **Amenorrea:** hilekoaren faltarekin emakumeak susmatu egiten du haurdun egon daitekeela. **Azken hilekoaren 1. eguna**, **FUR** bezala ezagutzen dena (*Fecha de la Última Regla*), garrantzi handiko datua da horren arabera obulazio dataren estimazioa burutzen delako, hau da, **datazioa** egiten da. Hala ere, metodo hau ez da guztiz zehatza emakumeek batzuetan ez dutelako eguna gogoratzen eta hilekoaren zikloa aldakorra delako, obulazioa ez baita beti 14. egunean ematen. Informazio hau osatzeko askotan **FUR**-ez gain **haurdunaldi testa positibatzen den egunaren data** ere galdetzen zaio askotan. Kasu batzuetan gerta daiteke hasieran testaren emaitza positibo oso ahula izatea eta egun batzuen buruan benetako positiboa lortzea. Azken honen arrazoia obulazio berantiarra da.
- **Aldaketa hormonalak eta aldaketa fisiologikoak:** hasiera batean aldaketak ez dira nabaritzen 7. aste inguruan sinziotrofoblastoak jariatutako **β -HCG** hormonak maila altuenak lortzen dituen arte. Hurrengoak dira hormonaren ondorioz haurdunak jasaten dituen sintomak:
 - **Goragaleak eta zorabio sentsazioa:** β -HCGren eraginez.
 - **Mastalgia edo mastodinia:** hiperestrogenismoaren eraginez.
 - **Denbora guztian gose izateko sentsazioa:** progesteronaren eraginez.

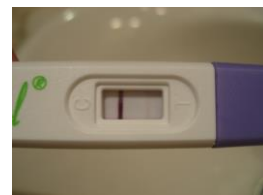
Klinika hau oso aldakorra da emakumeen eta haurdunaldien artean. Hala ere, badirudi patologikoa den hiperhemesi grabidikoa, non emakumeak gorakoak dituen eta aho intolerantzia garatzen duen, ohikoagoa dela umekia femeninoa denean.

- **Azterketa gineko-obstetrikoa:** umetokian ematen den edemaren ondorioz azterketan handitua nabaritzen da.

1.2. Diagnostiko biokimikoa

Esan bezala, **β -HCG** hormona sinziotrofoblastoak ekoizten du eta proba biokimikoak honen detekzioan oinarritzen dira:

- **Gernu determinazioa:** **kualitatiboa** da; hau da, hormona gernuan agertzen den edo ez baino ezin du aztertzeko. Determinazioa tira erreaktibo bidez (azken finean farmazian erositako testak tira erreaktiboak baino ez dira)

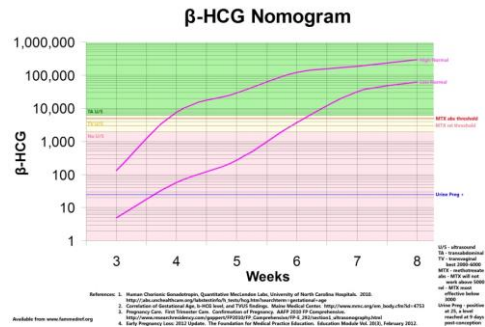


I. Obstetrizia

egiten da, eta ez da faltsu negatiborik egoten proba oso sentsiblea eta espezifikoa delako. Tira erreaktibo hauetan, beti marra bat agertzen da tirak funtzionatzen duela adierazten duena eta erreferentzia edo kontrol moduan erabiltzen dena. Beraz, testa positiboa izateko bi marra agertu behar dira. Bigarren marra oso markatua ez egotea gerta daiteke β -HCGren maila baxua izateagatik.

- **Plasma determinazioa:** **kualitatibo** eta **kuantitatiboa** da (hormona kantitatea kuantifikatu daiteke).

Haurdunaldiaren hasieran, β -HCG maila progresiboki igotzen da eta honen piku maximoa 7-8. astean lortzen du. Hortik aurrera beherantz egingo du berriro. Diagnostiko klinikoan aipatu bezala emakumeak jasandako sintomak honekin erlazionatuak egongo dira eta beraz, 7-8. astean ostean sintomak hobetuz joango dira.



1.3. Diagnostiko ekografikoa

Kontsultan jarraian ekografia bat egingo da non hurrengo ezaugarriak ikus daitezkeen:

- **Haurdunaldi puxika:** 4. astetik aurrera ikus daitezkeen puxika beltza da. Hasiera baten milimetro batzuetakoa da eta pixkana handitzen doa.
- **Besikula bitelinoa:** haurdunaldi puxikaren barnean 5.-6. asterako ikusten den beste bolatxo beltza da.
- **Enbrioia** (*beheko eskuineko irudia*)
- **Enbrioaren bihotz taupada:** 6.-7. asteetan bihotza enbrioian dauden zelula miokardikoak funtzionatzen hasten dira bihotza eratu aurretik. Hasiera batean taupadak motelak dira (bradikardia) baina haurdunaldia aurrera doan heinean taupadak bizkortu eta takikardia egoeran egoten da umekia (BM 120-160).



Ekografikoki ikusten den irudiaren eta β -HCG mailaren artean korrelazioa egoten da normalean, hala ere, **β -HCGren maila plasmatikoa beharrezkoa denean bakarrik aztertzen da** (*azterketa galdera*). Orokorrean diagnostiko klinikoaren eta gernu determinazioaren ostean egiten da ekografia. Gernu determinazioa positiboa izanda eta ekografian haurdunaldiaren zeinuak ikusita ez da β -HCGren plasma determinazioa eskatuko. Ekografian haurdunaldi arrastorik ikusten ez badugu β -HCGren maila plasmatikoa aztertu beharko da haurdunaldi ektopiko baten aurrean egon gaitezkeelako. Badaude β -HCGa ekoizten duten tumore batzuk ere baina ez da oso ohikoa.

I. Obstetrizia

Behin maila plasmatikoa aztertuta, β -HCG > 1000-1500U bada ekografian haurdunaldiaren zeinuak ikusi beharko lirateke. Maila plasmatikoa baxuagoa izatekotan ez da ekografian zertan zeozer ikusi, oraindik haurdunaldi oso goiztiarra izango delako.

Haurdunaldi arruntetan eta ektopikoetan ematen den β -HCGren jariatzen kurba desberdina da. Haurdunaldi arruntetan 48 orduko %66an igotzen da β -HCG maila, haurdunaldi ektopikoetan aldiz, kurba apalagoa da.

1. hiruhilabeteko ekografia hau diagnostikoa egiaztatzeaz gain hainbat datu lortzeko erabilgarria da:

- CRL (*distancia craneo caudal*) neurketa: daturik garrantzitsua da **datazio ekografikoa** ematen duelako. Parametro honen bidez haurdunaldiko zein astetan gauden asma dezakegu. Diagnostiko klinikoaren bidez eta ekografiaren bidez lortutako datazioa desberdina izatekotan datazio ekografikoa hartuko da zuzentzat askoz zehatzagoa delako. Gurutzetan bi datazioen arteko desberdintasuna aste bat baino gehiagokoa denean emakumeari azaldu eta datazio ekografikoa hartzen da hartzen da kontuan. Aste bat baino gutxiagoko diferentzia dagoenean bi datazioen datak isladatuko dira historia klinikoan. Lortzen den datazioarekin ordenagailuak 40 aste kalkulatu eta litekeen erditze data (*fecha probable de parto*) ematen du.
- FCF konprobazioa: taupaden presentzia konprobatuko da
- Enbrioi kopurua
- Korionizitatea: haurdunaldi anizkoitza bada zenbat karenta dauden zehaztu behar da. *Bikorialak direnean, Lambda zeinua ikusten da.*

2. Haurdunaldiaren kontrola

Beti gomendatzen da haurdunaldi aurreko kontsulta bat egitea baina gehienetan ez da egiten eta kontrola haurdunaldiaren diagnostikoaren ostean hasten da.

Azterketa eta kontrol maiztasuna hurrengo faktoreen arabera erabakitzen da:

- **Aurrekari orokor eta obstetrikoak**: alergiak, aurrekari familiarak (diabetesa, trisomiak), jokabide toxikoak, aurreko haurdunaldiak, aurreko zesarearik izan duen, jaioberri makrosomiko aurrekariak, aurreko seme alaben osasun egoera...
- **Haurdunaldiko arrisku faktoreak**: diabetesa, hipertentsioa...
- **Haurdunaldi asteak eta datazioa**

Kontrol obstetrikotan hurrengo datuak neurtzen dira:

- **Tentsio arteriala**: lehenengo hiruhilekoan hipotentsiorako joera dago eta emakume hipertentsioetan tentsioa normaldu daiteke honen ondorioz.
- **Pisua**
- **Umetoki altuera**
- **Datu analitikoak**: arrisku baxuko haurdunaldietan hiruhileko bakoitzeko analitika bat egiten da.

I. Obstetrizia

- **Datu ekografikoak:** analitikak bezala arrisku baxuko haurdunaldietan ekografia bakarra egiten da hiruhileko bakoitzeko.
- **Umekiaren bihotz taupadak eta mugimenduak:** irudiko tresnak umekiaren taupadak entzutea ahalbidetzen du, hala ere, lehenengo hiruhilekoan ez du balio umekiak handiagoa izan behar duelako. Emaginek erabiltzen dute batez ere, nahiz eta taupada ez entzutea gerta daitekeen eta horren ondorioz ama oso urduri jartzearen arriskua dago. Kontsultan normalean ekografiaren bidez aztertzen dira taupadak.
- **Beste datu klinikoak**



2.1. Kontrol analitikoak

2.1.1. Lehenengo hiruhilekoa

- Hematimetria eta biokimika orokorrak
- **Serologiak (VIH, VHB, VHC, LUES, errubeola):** Beti bostak eskatu behar dira transmisio bertikala emateko aukerarik dagoen jakiteko.
- **Odol taldea eta rh**
- Test konbinatu parametro biokimikoak
- **O sullivan:** arrisku faktoreak dituzten emakumeetan bakarrik egiten da lehenengo hiruhilekoan: >35 urte, diabetesa, aurrekari familiarak, makrosomak aurreko haurdunaldietan eta obesitatea. Gero eta maizago egiten da emakume asko haurdun geratzen direlako 35 urte baino gehiagorekin.

2.1.2. Bigarren hiruhilekoa

- **Hematimetria** eta biokimika orokorrak
- **O sullivan:** arrisku faktorerik gabeko emakumeetan 24-28 asteetan egiten da lehen aldiz. Arrisku faktoreak dituen emakume baten 1. hiruhilekoan negatiboa izan bada testa hiruhileko honetan proba errepikatuko da.

2.1.3. Hirugarren hiruhilekoa

- **Hematimetria** eta biokimika orokorrak
- **Serologiak:** normalean VIH eta VHB errepikatzen dira, batez ere arrisku faktoreak dituzten emakumeetan.
- **Koagulazioa:** oso datu garrantzitsua da epidurala jarri ahal den jakiteko. Horretaz gain, urgentziatzko zesarea bat egin behar izatekotan koagulazioari buruzko informazio eguneratua izatea erabilgarria da.
- **SGB (*streptococcus de tipo B*) detekzioa:** bagina ondeste lagina hartu eta kultiboa egiten da.

I. Obstetrizia

2.2. Haurdunaldiko diabetesa

Haurdunaldiko diabetesa arrisku faktore izanda bere diagnostikoa oso garrantzitsua da. Horretarako lehenik eta behin **O sullivan screening unibertsala** egiten da. Arrisku faktorerik izatekotan lehenengo hiruhilekoan burutuko da screeninga eta bestela **24-28. aste bitartean**. Proba honetan, aho bidezko 50g-ko glukosa gainkargaren ostean gluzemia neurtzen da eta ≥ 140 mg/dl izatekotan screeninga positiboa da.

Screeningaren emaitza ez da diagnostikoa eta beraz positiboa izatekotan **Gluzemia gainkarga luzea (TTOG)** test diagnostikoa egin behar da. Test honetan aho bidezko glukosa 100g-ko gainkarga egin ostean hiru aldiz neurtzen da gluzemia maila. Hurrengoak dira balore maximoak:

- 1. orduan: 190mg/dl
- 2. orduan: 165mg/dl
- 3. orduan: 145mg/dl

Haurdunaldiko **diabetesa diagnostikatuko** da **hiru baloreetatik 2 ezegokiak** izatekotan. **Balore bakarra ezegokia** bada **glukosa intolerantzia** kontsideratuko da.

2.3. Streptokoko agalaktiae detekzioa

Streptokoko agalaktiae emakumearen floraren parte izan daiteke baina erditze kanala kolonizatua egotekotan umekia infektatzeko eta sepsia eragiteko arriskua dago (nahiko arraroa da). Horregatik **unibertsalki 35-37. aste bitartean** torunda batekin bagina eta ondeste lagina hartzen da kultibo mikrobiologikoa egiteko.

Kultiboa positiboa izatekotan **profilaxi antibiotikoa** egiten da **penizilinarekin**. Emakumea alergikoa bada ospitaleko protokoloaren arabera makrolidoak edo zefalosporinak erabiliko dira profilaxian. Kasu hauetan dago indikatuta profilaxi antibiotikoa:

- Erditze luzatzeetan
- Erditze goiztiarretan
- Poltsa amniotikoa denbora luzez apurtua egotekotan

Test honek 6 asteko kaduzitatea dauka denboran zehar kolonizazio maila alda daitekeelako, horregatik detekzioa 35-37. asteetan egiten da. Hau kontuan izanik profilaxi antibiotikoa hurrengo kasuetan ere emango da:

- Erditze goiztiarra denean eta oraindik emaitzik ez denean lortu
- Lagina hartu bada eta kadukatua egotekotan

2.4. Kontrol ekografikoa

2.4.1. Lehenengo hiruhilekoa

- **Diagnostikoa, datazio ekografikoa**
- **Haurdunaldi anitzen diagnostikoa, korionizitatea**
- **Test konbinatua** (kromosomopatia markatzaileak): trisomiak ematearen estimazioa edo probabilitatea kalkulatzeko da 3 datu kontuan hartuz: emakumearen adina, parametro ekografikoak (*pliegue nuca*) eta parametro biokimiko batzuk. Test honetan lortzen den arrisku edo probabilitatearen arabera proba gehiago egingo dira kromosomopatiak aztertzeko edo ez.

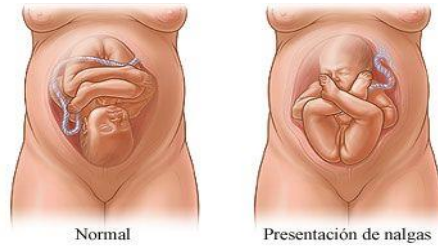
I. Obstetrizia

2.4.2. Bigarren hiruhilekoa (20.-22. astea)

- **Malformazio morfologikoak:** kardiopatiak, NSZ malformazioak, gorputz adar eta atzamar kopurua, giltzurrunak, gibela, urdaila, etab. aztertzen dira
- **Cervix luzera neurketa:** <15mm baino motzagoak diren cervixak goiztiartasunerako arriskua handitzen dute eta haurdunari bajaran egotea eta progesterona hartzea gomendatzen zaio.

2.4.3. Hirugarren hiruhilekoa

- **Umeki haziera balorazioa (biometría), doppler obstetrikoa:** Doppler obstetrikoa haziera murrizpen susmoa dagoenean bakarrik egingo da.
- **Karenaren kokapena:** oso garrantzitsua da erditzeari begira. Karena cervixaren zabaltzean egotekotan ezin da erditze baginala egin karena apurtuko litzatekeelako.
- **Likido amniotiko balorazioa:**
 - Polihidroamnios: malformazioak deskartatu, adibidez liseri aparatuko malformazioak, edota infekzioak.
 - Oligoamnios: gernu sistemaren malformazioen, poltsa amniotikoa apurtua egotearen edota haziera murriztuan ematen den erredistribuzioaren seinale izan daiteke.
- **Umekiaren presentazioa:** hirugarren hiruhilekoan normalean umekiaren burua behealdean egoten da, baina transbertsalki edo ipurdiz kokatua egotea gerta daiteke. Azken bi kasu hauetan ekografia errepikatu beharko da kokapena aldatzen duen aztertzeko.



Idea nagusiak

- Datazio ekografikoa (CRL)
- 3 analitika eta 3 ekografia egiten dira, bakoitza hiruhileko batean
- *Streptokoko agalaktiaren* detekzioa
- O Sullivan testa (Haurdunaldiko diabetesaren gaian hobeto azaldua)

2. Mintegia: Jaio aurreko diagnostikoa

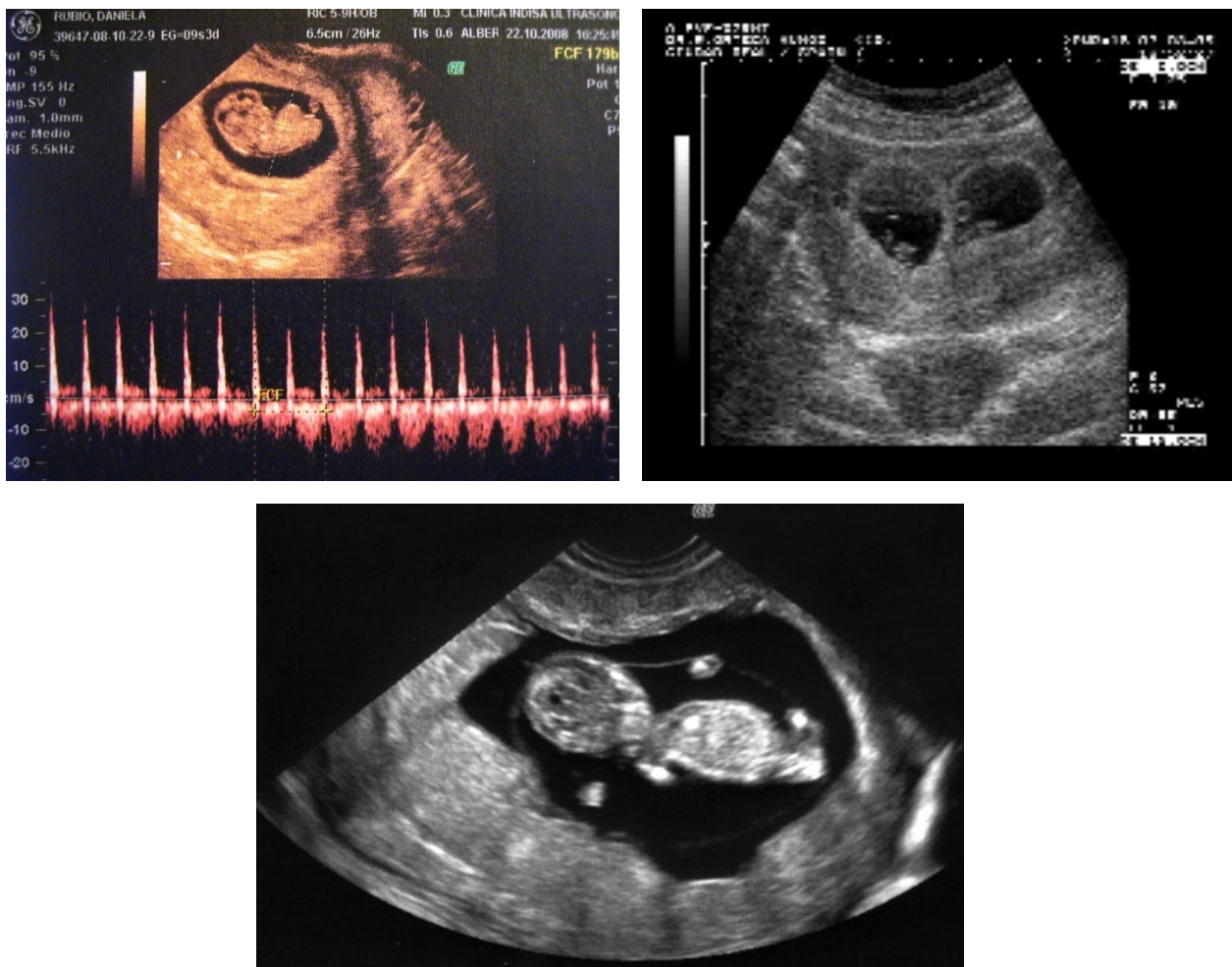
1. Gaixotasun kongenitoak

Haurdunaldian zehar kontrolak egin behar ditugu, besteak beste, gaixotasun kongenitoak aztertzeko:

- **Kromosomopatiak:** Gaixotasun kongenitoen artean ugariak dira. Oso larriak dira eta bizi kalitatean eragin handia edukiko dute.
- **Gaixotasun monogenikoak:** Hauen diagnostikoa oso zaila da. Alde batetik, *de novo* mutazio bat eman daiteke, eta hauen diagnostikoa oso zaila da, honen berri ematen digun malformazioen bat agertu ezean. Bestetik, familian gaixotasun monogeniko bat baldin badago, zuzendutako bilaketak egin ditzakegu gene hori bilatzeko.
- **Gaixotasun poligenikoak**
- **Teratogenoak:** Hauen artean bereiz ditzakegu infekzioak, toxikoak, RX-ak edo aren gaixotasunak.

2. Kontrol ekografikoa

Haurdunaldiaren kontrola egiteko ekografia oso tresna erabilgarria eta garrantzitsua da. Haurdunaldi osoaren kontrola egiteko orokorrean 3 ekografia egingo ditugu (***negritaz klasean aipatu zituenak**)



I. Obstetria

| Haurdunaldi asteak | Helburuak | Edukiak |
|--------------------|---|--|
| 8-12 | <p>-Bihotz taupadak</p> <p>-Zenbat enbrio dauden ikusi</p> <p>-Datazioa: ea azkenengo hilerokoarekin bat datorren</p> <p>-Korionizitatea</p> <p>-1.Hiruhilebeteko patologia aneuploidien markadore goiztiarrak (kromosomopaten screening)</p> | <p>1.Haurdunaldi saku eta enbrioia</p> <p>-Enbrio eta saku zenb.</p> <p>-Bihotz taupadak</p> <p>-LCR eta datazioa</p> <p>-Trofoblstoaren kokapen eta ezaugarriak</p> <p>2.Umetokia eta obulutegiak</p> |
| 18-20 | <p>-Anomalia estrukturalen diagnostikoa (malformazio kongenitorik duen ikusi) eta kromosomopaten markadoreak</p> <p>-Umetoki lepoaren luzeera</p> <p>-Hazkunde kontrola (UBHA): fetuaren tamaina ikusteko; oso txikia bada hazkunde atzeratu goiztiar baten aurrean egon ginateke (askotan alterazio kromosomikoekin lotuta dago)</p> | <p>1.Biometria (DBP, CC, CA, CC/CA, LF)</p> <p>2. Fetuaren anatomiaren azterketa</p> <p>3. Karena, kordoi azterketa</p> <p>4. Likido kantitatearen neurketa</p> |
| 34-36 | <p>-Fetu eta ingurunearen normaltasunaren balorazioa: karenaren kokapena, likido amniotikoaren balorazioa, umekiaren presentazioa</p> <p>-Umeki haziera balorazioa (biometria), doppler obstetrikoa</p> | <p>1.Hazkunde kontrola (DBP, CC, CA, CC/Ca, LF...)</p> <p>2. Fetuaren anatomia</p> |

I. Obstetria

3. Kromosomopatia eta malformazioen diagnostikoa

3.1. Kromosomopatiaren diagnostikoa

Kromosomopatiaren **behin betiko** diagnostikoa egiteko proba inbasiboak beharrezkoak dira:

- **Amniozentesia:** Haurdunaldiaren 15. astetik aurrera bakarrik egin daiteke, bestela fetua kalteku daitekeelako.
- **Biopsia koriala:** Haurdunaldiaren 11-13. aste bitartean egiten da (beraz, 15. astea baino lehen egin daiteke). Ekografiaren bidez gidatuko gara, anestesiko lokal bat jarrita korionaren biopsia bat hartzeko eta ondoren hori baloratzeko.

Hala ere, proba inbasibo hauek **ez dizkiogu egingo haurdun dauden emakume guztiei**. Alde batetik proba inbasiboak direlako, eta bestetik proba hauek eginez **fetua galtzeko probabilitatea** %1ekoa delako. Hori dela eta, **beste proba batzuk** erabili behar ditugu sailkatzeko zeintzuk daukaten kromosomopatia edukitzeko probabilitate altua, eta paziente horiengan bai erabiliko ditugu proba inbasiboak, behin betiko diagnostikoa egiteko. Behin beste proba horiek eginda kromosomopatia edukitzeko probabilitatea 1/50 izanda, zuzenean **biopsia korionikoa** eskatuko dugu. Baina, probabilitatea 1/50-1/270 tartekoa bada **amniozentesia** erabiliko dugu.

Zergatik ez dugu beti biopsia koriala eskatzen eta arriskua baxuagoa izanda amniozentesia eskatzen dugu? Biopsia koriala egitea amniozentesia egitea baino zailagoa delako eta hau aztertzea ere amniosa aztertzea baino zailagoa delako.

Beste proba horiek screening dira. Screening behin behineko diagnostikoa ematen digute kromosomopatiaren inguruan, besteak beste (%96ko sentsibilitatea dute proba hauek). Beraz, lehenik eta behin screening egiten zaie haurdun dauden emakumeei eta ondoren kromosomopatia edukitzeko probabilitatearen arabera proba inbasiboak egingo zaizkie, diagnostikoa konfirmatzeko:

3.1.1. Lehen hiruhilabeteko screening

Amaren adina, ekografiaren bidez behatutako pliege edo transluzentzia nukala, PAPP-A proteina eta B-HCG hormona hartzen dira kontuan.

Garrantzitsuenak 1. hiruhilabeteko screening egiteko **transluzentzia nukala** eta **analitika hormonalak** (PAPP-A eta B-HCG) dira. **Amaren adina ez da hain espezifikoa** screening egiterako orduan.

Badaude beste markagailu ekografiko sekundario batzuk probabilitatea 1/1000 baino altuago denean erabiltzen direnak. Markagailu horien artean **hezur nasalaren** azterketa (kromosomopatiadunetan hezur nasalaren agenesia orokorragoa da), **duktus benosoa** (A onda negatiboa ohikoagoa da kardiopatia edo kromosomopatiadunetan) eta **regurgitazio trikuspidetarioa** (ohikoagoa da era kromosomopatiadunetan)

I. Obstetria

Demagun kromosomopatia edukitzeko probabilitatea 1/300 dela; kasu honetan markagailu horien azterketa egokia izango litzateke. Markagailu horiek negatibo ematen badute probabilitate hori rekalkulatuko genuke eta probabilitatea asko jaitsiko zen (1/3000ra esate baterako) eta lasaiago geldituko ginateke. Aldiz, markagailu horiek positibo izanda, proba inbasiboak egin beharko genituzte.

Orokorrean 1.hiruhilabeteko screening egiten dugu. Hala ere, gerta daiteke emakumea kontsultara etortzea eta berandu konturatu izana bere haurdunaldiaz. Beraz, haurdunaldiaren 14.astetik aurrera ezin izango dugu 1.hiruhilabeteko screening egin eta 2.hiruhilabeteko screening egin beharko dugu, ez dena hain espezifikoa.

3.1.2. Bigarren hiruhilabeteko screening

Adina, AFP (alfa fetoproteina), estriol, B-HCG, eta inhibina hartzen dira kontuan. Ez du ekografia kontuan hartzen!

| Amaren adina | 21. Trisomia Haurdunaldi asteak | | | | 18. Trisomia Haurdunaldi asteak | | | | 13 Trisomia Haurdunaldi asteak | | | |
|--------------|---------------------------------|------|------|------|---------------------------------|------|------|-------|--------------------------------|-------|-------|-------|
| | 12 | 16 | 20 | 40 | 12 | 16 | 20 | 40 | 12 | 16 | 20 | 40 |
| 20 | 1068 | 1200 | 1295 | 1527 | 2484 | 3590 | 4897 | 18013 | 7826 | 11042 | 14656 | 42423 |
| 25 | 946 | 1062 | 1147 | 1352 | 2200 | 3179 | 4336 | 15951 | 6930 | 9778 | 12978 | 37567 |
| 30 | 626 | 703 | 759 | 895 | 1456 | 2103 | 2869 | 10554 | 4585 | 6470 | 8587 | 24856 |
| 31 | 543 | 610 | 658 | 776 | 1263 | 1825 | 2490 | 9160 | 3980 | 5615 | 7453 | 21573 |
| 32 | 461 | 518 | 559 | 659 | 1072 | 1549 | 2114 | 7775 | 3378 | 4766 | 6326 | 18311 |
| 33 | 383 | 430 | 464 | 547 | 891 | 1287 | 1755 | 6458 | 2806 | 3959 | 5254 | 15209 |
| 34 | 312 | 350 | 378 | 446 | 725 | 1047 | 1429 | 5256 | 2284 | 3222 | 4277 | 12380 |
| 35 | 249 | 280 | 302 | 356 | 580 | 837 | 1142 | 4202 | 1826 | 2576 | 3419 | 9876 |
| 36 | 196 | 220 | 238 | 280 | 456 | 659 | 899 | 3307 | 1437 | 2027 | 2691 | 7788 |
| 37 | 152 | 171 | 185 | 218 | 354 | 512 | 698 | 2569 | 1116 | 1575 | 2090 | 6050 |
| 38 | 117 | 131 | 142 | 167 | 272 | 393 | 537 | 1974 | 858 | 1210 | 1606 | 4650 |
| 39 | 89 | 100 | 108 | 128 | 208 | 300 | 409 | 1505 | 654 | 922 | 1224 | 3544 |
| 40 | 68 | 76 | 82 | 97 | 157 | 227 | 310 | 1139 | 495 | 698 | 927 | 2683 |
| 41 | 51 | 57 | 62 | 73 | 118 | 171 | 233 | 858 | 373 | 526 | 698 | 2020 |
| 42 | 38 | 43 | 46 | 55 | 89 | 128 | 175 | 644 | 280 | 395 | 524 | 1516 |

Taula honetan ikusten dugu amaren adinaren arabera kromosomopatia edukitzeko probabilitatea. Ikusten da nola (21.trisomiaren kasuan) amak 20 urte edukita down haur bat edukitzeko probabilitatea (haurdunaldiaren 12. astean) 1/1068 dela, eta amaren adina 42 izanda 1/38. Beraz, amaren adina handitua ahala, haurrak kromosomopatia bat edukitzeko probabilitatea handitzen da.

Bestetik, ikusten dugu nola haurdunaldiaren asteak aurrera joan ahala kromosomopatiadun haurra edukitzeko probabilitatea jaisten den. Hori gertatzen da kromosomopatia batzuk oso larriak direlako eta fetuen heriotza ematen delako haurdunaldiren hasierako asteetan.

I. Obstetrizia

1. Kasu klinikoa

32 urteko emakumea kontsultara dator. 12. asteko 2.haurdunaldia da. Aurreko semea osasuntsu dago. Hala ere, amaren aldeko izeba Down sindromea dauka eta aitaren lehengusuak atzerapen mentala. Gainera aitak alzheimerra du.

Zeintzuk froga egingo zenizkioke emakume honi?

12.astean dagoelako kontuan hartuta 1.hiruhilabateko screening bat egingo genioke. Proba **garrantzitsuenak** ekografiaren bidez behatutako **pliege nukala** eta **analitika hormonalak** dira. Honekin eta emakumearen adina kontuan hartuta, emakume honen kromosomopatia edukitzeko probabilitatea neurtuko genuke. Probabilitate horren arabera, proba inbasiboa egin edo ez baloratu beharko genuke.

2. Kasu klinikoa

Haurdun dagoen emakume baten 1.hiruhilabeteko screeningaren emaitza honakoa da: Adina bakarrik kontuan hartuta kromosomopatiadun haurra edukitzeko probabilitatea 1/1000 da eta analitika eta transluzetze nukala kontuan hartuta arrisku pertsonala 1/361 da.

Zer egingo zenuke?

Kribatuaren emaitza arrisku baxukoegizkoa da proba inbasiboak zuzenean egiteko. Beraz, markagailu ekografiko sekundarioak aztertuko genituzke (duktusa, hezur nasala eta fluxu trikuspideoa). Emaitza honen arabera froga inbasiboak egingo genituzke, edo ez.

Hala ere, emakumea urduri baldin badago eta beste probaren bat egin nahi badu **DNA fetalaren azterketa** egingo genuke. Ez da diagnostiko froga bat, **screening froga** bat baizik. Amaren odolean fetuaren DNA aztertzean datza.

DNA fetalaren azterketa Down sindromearen screening egiteko erabiltzen da batez ere eta %99ko espezifikotasuna dauka. Hau da, **Down sindromeren screening egiteko frogarik onena DNA fetalaren azterketa da.**

Hala ere DNA fetalaren azterketak hainbat arazo dauzka. Alde batetik **oso garestia** dela eta horregatik osakidetzan ez dela egiten. Bestetik, **beste kromosomopatiengatik inguruan faltsu positibo** asko ematen dituela. Horregatik, DNA fetalaren azterketa eginda, adibidez, 18.trisomia duela agertzen bada, proba inbasiboak egin beharko genituzke hori guztiz konfirmatzeko. Baina esan bezala, Down sindromeaz aparte faltsu positibo ugari ematen ditu eta gerta daiteke 18. trisomiarik ez edukitzea. Gainera proba inbasibo hori eginda %1eko probabilitatea dago fetua hiltzeko, lehen esan bezala.

Laburtuz, egingo genukena ondorengoa izango da: Kribatuaren **emaitza arrisku baxukoa** denez, ez diogu froga inbasiborik gomendatuko egitea, baina **bigarren mailako markadore ekografikoak** egingo ditugu: duktusa, fluxu trikuspideoa eta sudur hezurra. Hau egin ondoren, zehaztazun gehiago duen kribatu bat proposatuko dugu: Fetuaren DNA amaren odolean.

I. Obstetrizia

DNA fetalaren inguruan aipatu behar da, zenbat eta DNA frakzio edo **portzentaia altuago** izan amaren odolean, **frogaren sentsibilitatea handiagoa** izango da.

3. Kasu Klinikoa

1. hiruhilabeteko testak arrisku altua eman dio (1/150) eta proba inbasibo bat eskaini diote. Berak bere kontura fetuaren DNA analitika egin du eta arrisku baxua duela informatu diote. Emakumeak emaitza hauek ikusita, informazio bila dator zer egin behar duen jakiteko.

Zer gomendio emango zenioke?

Screeningaren akatsa da?

Eta emaitzarekin zer?

Kasu hau oso erabaki pertsonala da, normalena, egin dituen frogak eginda **ia seguru ez du kromosomopatirik** izango. Gero eta jende gehiagok egiten du DNA fetala eta ondorioz, emandako emaitzarekin fidatu, beraz sistema publikoak eskeintzen dituen frogak inbasiboak ez eginez.

Kasu honetan egin daitekena da, **2.hiruhilabeteko ekografian kromosomopatien markadoreak** ondo aztertu eta ikusi ez daukala beste markadorerik. Argi geratu behar dena da, DNA fetalak emaitza negatiboak eman baditu, ia ia seguru ez duela down sindromerik izango ume horrek, baina ez %100.

Bigarren galderari erantzunez, ez da screening akats bat izango zeren frogak ezberdinak direnez, parametro ezberdinak hartzen dira kontutan eta beraz, frogak ezberdinek emaitza desberdina eman dezakete.

3.1.3. Bigarren hiruhilabetean kromosomopatien markadore ekografikoak

Hauek izango dira kromosomopatien susmoa eragingo duten markadoreak:

- **Hesteen hiperrefrigentzia:** Hesteak oso zuri ikusten baditugu (hezurrak baino zuriago), fibrosi kistikorekin ere erlazionatzen da.
- **Pielektasia:** Giltzurrun, pelbis alde, dilatazio edo ektasiaren bat ematea
- **Bihotz barneko foko hiperrefrigentea, ARSA:** Bihotz kabitateen barnean puntu hiperekogenoak aurkitzea edo arteria subklabia aberrantea izatea(ARSA).
- **Plexu koroideen kisteak:** Hasieran fetu guztiek izaten dituzte, baina 20-21. asterako desagertu egiten dira. Mantentzen badira, 18.trisomia (Edwards sd.)izateko arriskua 8 aldiz handitzen dute.
- **6mm baino handiagoko kokot izurra 20. Astean**
- **Femur hezurra neurtzean pertzentiletatik behera** dagoenean. Hazkunde atzerapenaren seinu bat ere izango da.

3.2. Malformazioen diagnostikoa

12. astean ere begiratu daiteke, baina normalena 20-21. Asteen artean aztertzen da. 20-21. Asteetan korte batzuk egiten ditugu, unibertalki onartuta daudenak eta hauek erabilia, normalean malformazio guztien diagnostikoa burutzen da.

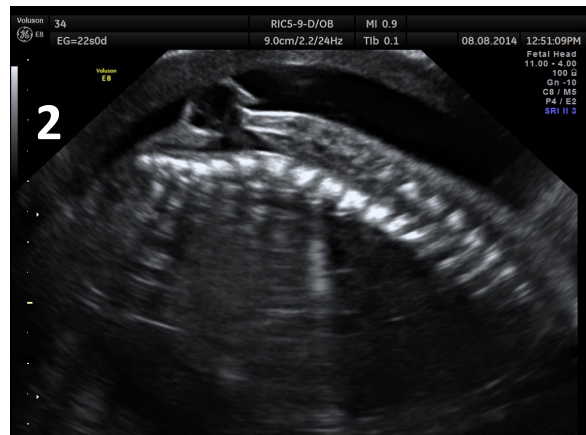
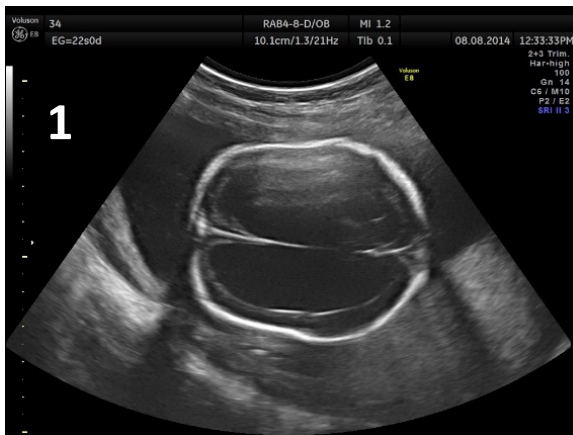
I. Obstetria

Buruan hiru korte ezberdin burutzen dira:

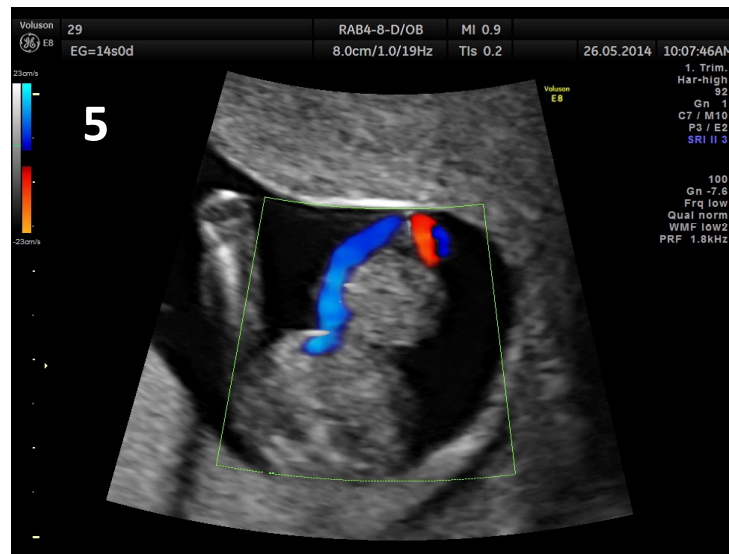
- **Bentrikuluak**
- **Transtalamikoa:** Talamoen altuera, cavuma eta zisura ikusi. Burua neurtuko dugu korte honetan.
- **Zerebelo mailako kortea:** Atzeko fosa edo zisterna magna eta zerebeloa

Kristalino biak, ezpain eta paladarra, sudur hezurra, extremidadeak (humero, radio, kubito, atzamarrak, femurra, tibia, perone, oinak), maskuria, zilbor hestea (bi arteria eta bena), urdaila, giltzurrunak, bizkarrezurra, diafragma, bihotza (4kamerak, aorta eta arteria pulmonarra)

1. Argazkia: **bentrikuluak:** dilatatuta agertzen dira, berez, 10mm beherako tamaina izaten dute
2. Argazkia: **bizkarrezurra:** espina bifida, bizkarrezurra konektatuta agertuko da kanpoko konduktuarekin. Malformazio honen ondorioz, buruan ere seinu indirekto batzuko agertuko dira: zerebeloaren jaitiera, buruak limoi itxura eta zerebeloak banana itxura. Argazki hau korte sagital batean dago egina.
3. Argazkia: korte transbertsalean eta lesioa berdina
4. Argazkia: **hestek dilatatuta**, hau ikustean dilatazioan pentsatuko dugu.
5. Argazkia: **zilbor hestea**, onfalozelea



I. Obstetrizia



3.3. Haurdunaldia nahita eteteko legea

14 aste aurretik edozein emakumek abortatzeko aukera izango du, borondatezko ekintza izanez eta derrigorrezkoa ez izanez fetuak kromosomopatia edo malformaziorik izatea. Nahi duelako abortatuko da. Horregatik ekografia bat 14 aste baino arinago egiten da, ikusteko adibidez ea beso bat falta zaion, zeren 14. Aстетik aurrera beso bat falta bazaio eta emakumeak arrazoi horregatik abortatu nahi baldin badu, ezin izango da.

14 astetik 22aste eta 6 egunera fetuaren arrazoiak egon eta bi medikuk sinatuta egon beharko da edo amaren arrazoiaren bat eta mediku batek sinatuta egon beharko da. Adibidetako bat: Fallot-en tetralogia

23 astetik jaio arte, bizitzarekin bateraezina bada, mediku batek sinatuta egon beharko da eta gaixotasun oso larria baldin bada, komite klinikora eramango da kasua

GALDERAK

Zein da haurdunaldia diagnostikatzeko probarik goiztiarrena?

1. Taktu baginala
2. **Gonadotropina korionikoaren neurketa odolean**
3. Ekografia baginala
4. Radiologia
5. Bagina bidezko elektrokardiograma

Zein da 21. Trisomiaren jaioaurreko diagnostiko goiztiarrena ematen digu frogara:

1. Amniosentezia goiztiarra
2. **Biopsia koriala**
3. Kordozentesi
4. Alfa- fetoproteinaren neurketa amaren odolean
5. Gonadotropina korionikoaren neurketa amaren odolean

I. Obstetrizia

Zein da kronologikoki luzatutako haurdunaldi batean haurdunaldiaren datazioan gehien laguntzen duen datua:

- 1. Hiruhilabeteko ekogafria**
2. Historia ginekologiko hileroko zehatza
3. Umetokiaren altuera
4. Haurdunaldi testaren positiboko data
5. IV. Graduak

I. Obstetrizia

3. Mintegia: Umekiaren ongizatearen baloraziorako teknikak

Haurdunaldi bitartean, fetua momentuan ondo edo txarto dagoen jakiteko ditugun teknika desberdinak ikusiko ditugu. Badaude **arriku faktore** batzuk umekiaren ongizatean eragin dezaketenak:

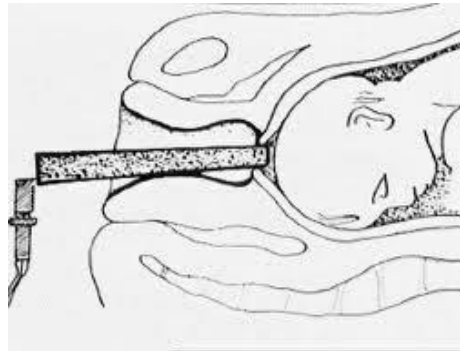
- Haurdunaren adina
- Loditasuna
- Haurdunaldi aurreko patologia: HTA, DM...

Hala eta guztiz ere arriku faktorerik ez izateak ez du bermatzen umekiaren ongizatea.

1. Amnioskopia

Bagina bidez sartzen den aparatu bat da, emakumeak dilatazioa apur bat badauka mintzak ikusi ditzakegu, baina umetoki lepoa itxita badago ezin dugu egin.

Likidoaren kolorea aztertuko dugu, garden-zurixka kolorekoa izatea normala da. Mekonioa dagoenean (berdexka izaten da), aztertu egin beharko dugu, umekiaren hipoxiaren ondorio izan daitekelako (mekonioa ez da beti patologikoa).



36. astetik aurrera egin behar da, lehenago egin ezker mintzak apurtzeko arriskua dagoelako. *Noiz erabiliko dugu orduan? Adibidez, 39-40 asteko emakume bat badatorkigu larrialdietara fetua ez duelako ondo nabaritzen, ez delako ondo mugitzen. Esplorazio bat egiten diogu, kardiokografia bat eta halere duda daukagu. Ez dago erditze-lanarekin eta 1cm-ko dilatazioa dauka...Oxitozina jartzen diogu eta dudekin jarraitzen dugu. Amnioskopia bat egitea aproposa izan daiteke momentu horretan. Likidoa gardena ez dela ikusten badugu, erditze bat probokatu diezaiokegu. Froga gehigarri moduan erabiltzen da.*

Ez da beti egiten, adibidez kardiokografian zalantzak ditugunean egin dezakegu. pH-aren proba egiteko ere amnioskopia egin behar da, mintzak apurtuta egon behar direlako, pH neurketa erditze lanean dauden emakumeetan bakarrik egiten da.

2. Kardiokografia

Fetua momentuan ondo dagoela konprobatzeko metodo bat da. Grafika ondo dagoenean (patroi erreaktibo bat dagoenean) umekia ondo dagoela esan nahi du. Gaziki dagoenean, aldiz, abisu bat izango da, baina proba gehiago egin beharko ditugu.

Kardiokografia normalean estres gabe egiten da, hau da, fetuari estresik eragin gabe. Hala ere, susmoak badauzkagu edo patroia erreaktibo ez bada, umekiari estresa sor diezaiokegu oxitozina erabiliz (oxitozina testa).

I. Obstetrizia

Froga hau haurdunaldiaren azken asteetan burutzen da. Arrisku baxuko haurdunaldietan ez da 40. asteraino egiten. 20 min utzi behar zaio fetuari gutxienez. Bi parametro aztertuko ditugu honi esker:

- **Umekiaren bihotz-maiztasuna**
- **Amaren umetokiko uzkurdurak**

Horrela, 4 elementu aztertzen dira bihotz-maiztasunaren grafikoan patroia erreaktiboa dela esateko:

1. **Fetuaren bihotz-maiztasun basala:** 120-160 taupada/min izango da bitarte normala. Tarte horretan ez badago, umekiaren ongizatearen galera dagoela pentsatu behar dugu.
 - a. **>180: takikardia larria.** Amak sukarra duen begiratu beharko dugu. Amak sukarrak altua badu, infekzio bat duela eta fetuari pasa diola pentsa dezakegu. Amak takikardia daukanean normalean fetuak ere takikardia izaten du.
 - b. **160-180: takikardia ahula.**
 - c. **100-120: bradikardia ahula.** Fetu batzuen **maiztasun basala** hau izan daiteke, kontuan hartu behar dena da aldaketa bat egon ez dela da.
 - d. **>100: bradikardia larria.** Arrazoi arruntena takisistolia da: normalean baino uzkurdura gehiago daudenez, umetokia uneoro egongo da uzkurtuta eta honek estresa sortuko du umekiarengan bradikardia eraginez. Hau zuzentzeko, emakumea ezkerreko alderantz etzanda jarriko dugu sabela ohean jarrita eta TOKOLITIKOAK (kontrakzioak kentzeko) emango dizkiogu.
2. **Taupaden arteko aldakortasuna:** 5-25 taupadako aldakortasuna normala izango da.
 - a. **0 motako aldakortasuna: isila.** <5 taupadako aldakortasuna. Patologikoa izan daiteke edo guk jarritako farmako baten ondoriozkoa. Erditze goiztiarretan erabiltzen den magnesio sulfatoarekin oso ohikoa izaten da. 32. astera arte neuroprotektore bezala erabiltzen da eta honek aldakortasuna asko jaisten du. Beste kausa bat likido asko izatea izan daiteke.
 - b. **I motako aldakortasuna: uhin txikia.** 5-10. Normala.
 - c. **II motako aldakortasuna: ondulatorioa.** 10-25. Normala.
 - d. **III. motako aldakortasuna: jauzikaria.** >25. Patologikoa
3. **Azelerazioak:** Bihotz-maiztasuna oinarrizko lerrotik 15 taupada/min 15 segundutan zehar igotzen denean. Fetuaren erreaktibotasunaren adierazle argia da. **Gutxienez 2 gertatu behar dira 10 minuturo.**
4. **Dezelerazioak:** oinarrizko lerroaren jaitsiera iragankorrak dira. Erditze momentuan ikusiko ditugu normalean, haietako asko amaren uzkurdurekin erlazionatuta baitaude (ez patologikoak)
 - a. **DIP I (dezelerazio goiztiarrak):** uzkurdurekin batera agertzen direnak dira (ispilu efektua kardiokotografian), ez dira patologikoak beraz. Fetuaren burua kanalean sartzen dela adierazten dute eta fetuaren NS sinpatiko eta parasinpatikoak kontrolatzen ditu.

I. Obstetria

- b. **DIP II (dezelerazio berantiarrak):** patologikoak dira errepikariak badira, uzkurdua gertatu eta 20-30 segundura gertatzen dira. Fetuaren hipoxia adierazi dezakete.
- c. **DIP 0 (dezelerazio aldakorak):** itxura ezberdineko dezelerazioak dira. Ez daukate uzkurduarekin erlaziorik eta hauek ere, denbora asko irauten badute edo errepikatzen badira, patologikoak izango dira.



2.1. Oxitozina testa / Stress testa

Kardiotokografia basala susmagarria denean egiten da. Oxitozinak amaren umetokiaren uzkurdurak eragingo ditu, umekiarentzat estres bat suposatzen duena. Horrela, fetuaren erreaktibitatea ikusiko dugu eta erabaki ahal izango dugu harudunaldia amaitu behar den ala ez, adibidez.

Proba hau fidagarria izateko gutxienez 3 uzkurdua/10min lortu behar dugu modu erregular batean. Uzkurduen >%50an dezelerazio berantiarrak agertzen badira, proba positiboa izango da eta haurdunaldia amaitu beharko da. Ikusten badugu ez dela dezeleraziorik gertatzen eta kardiotokografia erreaktiboa dela, lasai geratu gaitezke.

Testa egiteko kontraindikazioak:

- Erditze goiztiar mehatxua dagoenean
- Plazenta prebioa denean
- Haurdunaldi bikoitzetan (kontraindikazio erlatiboa)
- Zesarea aurrekariak daudenean (kontraindikazio erlatiboa). Paziente hauetan umetokia apurtzeko arriskua dago uzkurduen ondorioz. Beraz, froga egin daiteke baina oso kontrolatuta eduki behar dugu oxitozina.

3. pH

Erditze lanean zehar kardiotokografia susmagarria denean egiten da, baina emakumea erditzean dagoenean, dilatazio fasean dagoenean, uzkurdurak dauzkaten... Jada estres erregistro batean egongo da, beraz beste pausu bat eman behar da.

I. Obstetrizia

Amnioskopia erabiliz fetuaren burutik odol tanta bat ateratzean datza. Odoleko oxigenazio maila ikusten dugu eta, honekin, fetua azidotiko edo ez dagoen jakin dezakegu.

- **<7,20: haurdunaldia bukatu** behar da ahalik eta bide azkarrenetik.
- **7,20–7,24: egoera preazidotikoa.** Tokolitiko bat (ritodrine) jarriko dugu fetua errekuperatzen saiatzeko eta 30 min-tara froga errepikatuko dugu.
 - Azidotiko edo preazidotiko jarraitzen badu, haurdunaldia bukatu behar da.
 - Ondo badago, oxitozinarekin eta dilatazioarekin jarraitu dezakegu.
 - Beranduago susmoren bat badaukagu berriz, pH-aren froga egin dezakegu berriz. Ez dago muga zehatz bat, baina 3-4 aldiz baino gehiago ez da egiten normalean, anemia kasuren bat egon delako noizbait.

4. Perfil biofisikoa

Kontutan hartzen diren parametroak ekografikoak dira: ekografia bitartez puntuazio bat emango dugu (0-8 ptu tartean). Puntuazioa parametro hauen arabera ematen da (parametro bakoitzak 0-2 ptu.):

- **Likido amniotiko kantitatea**
- **Fetuaren arnas-mugimendua**
- **Fetuaren errotazio-mugimenduak**
- **Flexio-estentsio-mugimenduak**

Lortutako puntuazioaren arabera, jarrera ezberdinak hartuko ditugu:

- >6 ptu. Astebetez lasai gera gaitzke.
- 4-6 ptu: 24h-tan errepikatu egin behar da.
- >4 ptu: haurdunaldia bukatu egin behar dugu.

Nori egingo diogu perfil biofisikoa? **Arrisku faktoreak dituzten emakumeei bakarrik.** Adibidez, Diabetes Mellitus duten emakumeengan ez da erreaktiboa izaten kardiokografia eta, beraz, perfil biofisikoa egin diezaiokegu.

5. Ekografia obstetrikoa (Doppler)

Doplerrak karenaren funtzionamenduari buruzko informazioa emango digu. Honi esker zilbor-hestetik elikagaiak eta odola nola igarotzen diren ikusiko dugu. Horretarako, kordioaren erresistentziak aztertzen dira. HTA eta karenaren patologia daukaten emakumeetan egiten da.

Ez dauka beste erabilgarritasunik. Demagun DM daukan emakume bat daukagula fetu makrosomiko batekin. Dopplerrak ez digu fetua nola dagoen esango. Fetua ondo dagoen jakiteko ondo tragatzen duen, likido nahikoa duen, nola mugitzen den... esango digu. **Doplerrak karenaren patologiarri buruz ematen digu informazioa.**

Doplerrarekin parametro ezberdinak neur daitezke:

- **Zilbor-hesteko erresistentziak:** Altu badaude, fetuak erreserba gutxiago izango ditu eta hazkunderaren atzerapenak izan ditzake..
- **Garuneko arteria zentrala:** Zilbor-hesteko erresistentziak oso altuak badira, fetua konpentsatzen saiatuko da organoen perfusioaren birbanaketa bat eginez. Horrela, giltzurrun, bihotz eta garunean basozabalkuntza gertatuko da eta beste organoetan

I. Obstetrizia

basouzkurdura. Beraz, arteria unbilikaleko erresistentziak altuak izango dira eta garuneko arteria zentralko erresistentziak baxuak.

- **Duktus benosoa:** Garuneko arteria zentralko erresistentziak baxu daudenean erabiltzen da hau. Hau ere aldatuta badago, egoera oraindik larriagoa izango da (zirkulazio benosoa ere kaltetuta egongo da).

40. astera arte itzarongo dugu erditzea probokatzeko kordoiko erresistentziak edota garuneko arteria zentrala afektatuta egotekotan. Hala ere, gehiago kaltetzen denean fetua, fluxu diastoliko falta gerta daiteke eta orduan, 38. astean probokatuko dugu erditzea. Alderantziko fluxua badago, ostera, 34. astean.

MIR-eko galdera:

Fetuak **anemia fetala** izan dezake, fetuaren infekzio baten ondorioz edo amarekin inkompatibilitatea duelako. Anemia neurtzeko doppler-ren bidez garun arteria zentralaren piko sistoliko maximoa neurtuko dugu. Anemia dugunean, abiadura oso arinean pasatuko da odola eta piko oso handia izango dugu; honen arabera fetuaren hemoglobina jakiteko gai gara. Kordoiaren bitartez amaren sabelean barruan dagoela odol transfusioak egingo dizkiogu fetoari.

6. Kasu klinikoak**1go Kasu Klinikoa**

- 41 asteko haurdunaldia. Ordurarteko kontrolak normalak.
- Aurrekari garrantzitsurik ez.
- Explorazioa:
 - Umetokiaren altuera egokia
 - Dilatazioa: 1cm, erdian, atzean
 - BM+

Galderak

- **Fetuaren ongizatea neurtzea beharrezkoa da? Zer egingo genuke?**

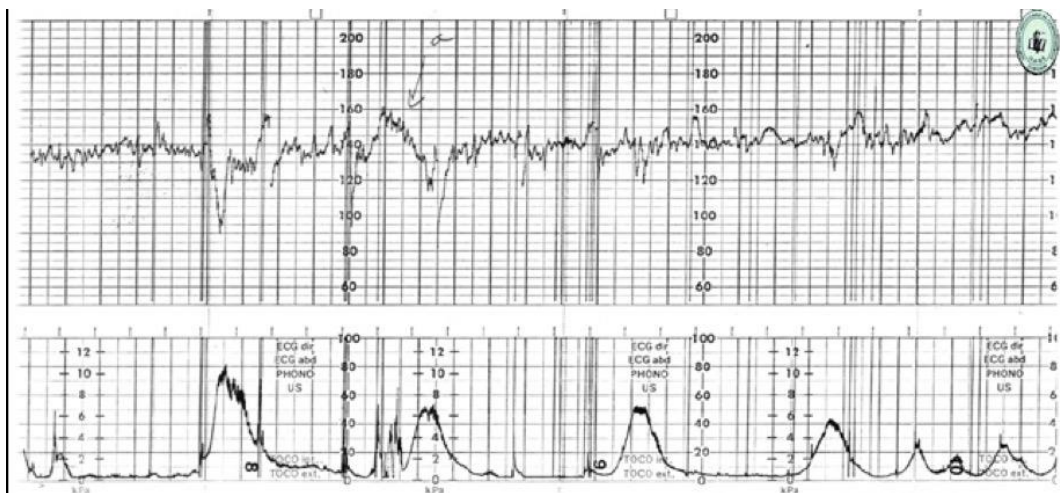
Bai, neurtu egin beharko dugu. Horretarako proba ezberdinak egingo ditugu. Proben emaitzak:

- Likido amniotiko kantitatea ekografia bidez (kontsultan egiten da beti)
- Amnioskopia: negatiboa (ez dugu zertan egin behar)
- Kardiotokografia basala (*hurrengo orrialdean*)

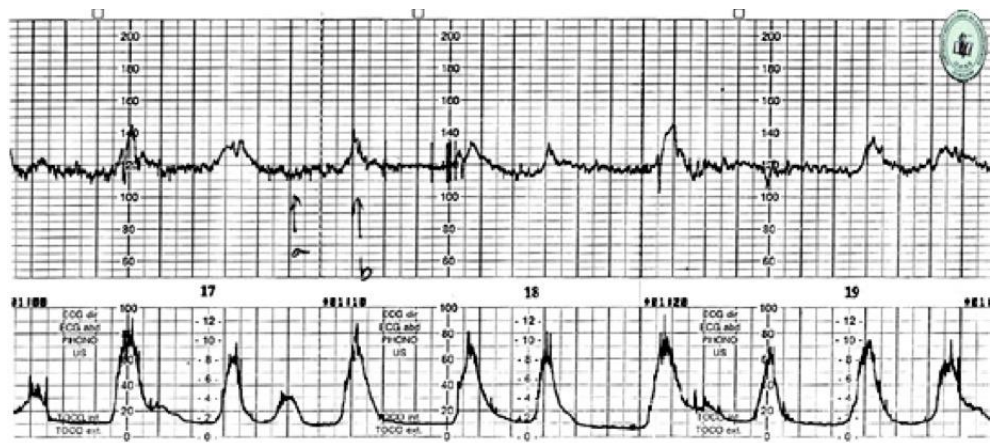
I. Obstetrizia



Patroi ez-erreaktiboa daukagu hemen, beraz, denbora gehiago itxarongo dugu (40min adibidez). Berdin jarraitzekotan, oxitozina erabiliko dugu:



Proba honetan 8ml/ordu OI 20mU/ml erabili dugu. Badakigunez, gutxienez 3 uzkuradura/10 min behar ditugu. Grafiko honetan ez da hori lortzen, bukeran soilik, beraz, oxitozina gehiago jarriko dugu.

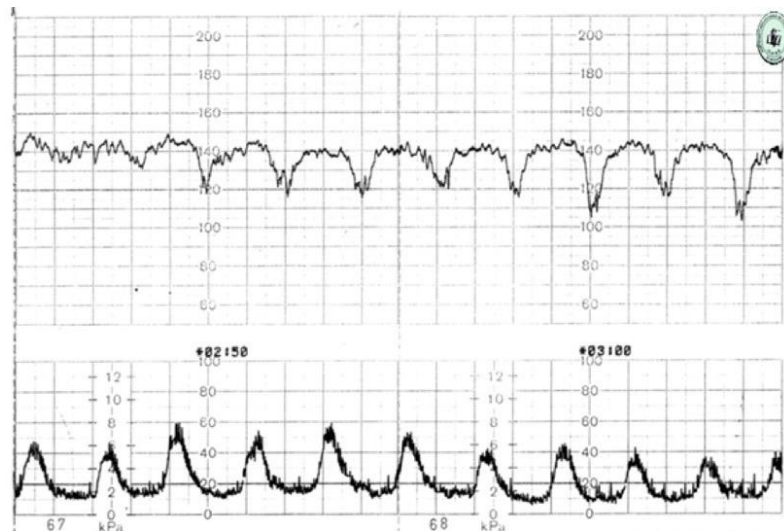


I. Obstetrizia

Oraingo honetan patroï errektibo eta uzurdura egokiak ikus daitezke: aldakortasuna dago, BM normala, 2 igoera 10 minututan eta dezeleraziorik ez (aurreko grafikoan bi dezelerazio agertzen dira, baina uzkurdurekin bat datozen ez dira patologikoak izango).

Zer egingo dugu orain? Dilatazioa begiratuko dugu. 3-4 cm-rekin badago, erditze gunera pasako dugu, bestela etxera joango da emakumea. Denbora muga 41+5 aste izango dira, orduan erditzea eragingo da.

Demagun grafiko hori izan ordez, hurrengo hau dugula:



Estres proba honetan dezelerazioak ikusi ditzakegu, uzkurdura **eta geroko** dezelerazioak dira. Patologikoak izango dira uzkurduren %50ean baino gehiago agertzen direlako. Ez diogu pH-rik egingo 1cm-ko dilatazioa duelako. Beraz, haurdunaldia bukatu egin beharko dugu

- **Nola bukatuko zenuke haurdunaldia?**
Zesarea bidez, dilatazio gutxi daukalako.
- **Badaukazu proba gehiagorik fetuaren ongizatearen galera aztertzeko modu zehatzago batean?**
Proba gehiago egin ahal izateko 2-3 cm-ko dilatazioa beharko dugu.

2. Kasu Klinikoa

- 33 asteko haurdunaldia
 - TA 150/90
 - 3. Hiruhilabeteko ekografia orain dela astebete: 1600g (15. Pertzentila), oligoamnios arina.
 - Klinika gehiagorik ez.
- Susmatu dezakegun patologia preeklampsia litzateke. Hala ere, datu nahikorik ez dugunez proba ezberdinak egingo ditugu.
 - **TA kontrola.** Lehenengo 30 minutuetan eta 4h-tara berriro neurtu behar dugu.

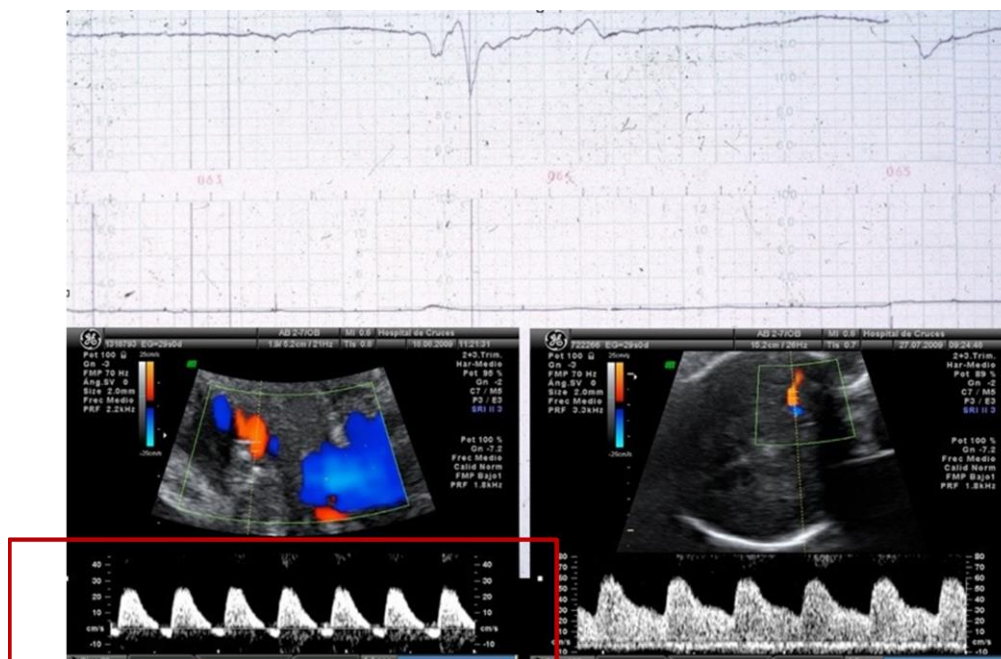
I. Obstetrizia

- **Proteinuria.** Gutxienez 2 proteinuria 2 tira erreaktibotan 4h-ko diferentziarekin edo 24h-ko proteinuria bat.
- **Kardiotokografia**
- **EKO-Doppler eta Likido amniotikoa**
- *Emakume bat urgentzietara bidaltzen dute tentsioa altu duelako eta analitika sistemikoan proteinuria duelako. Guk kardiotokografia bat jarriko diogu, atsedenean tentsioa eta tentsioa 4h-tara hartuko diogu. Tentsioak altu jarraitzen badu, analitika sistematiko bat eskatuko diogu. Jaraian ekografista bat bidaliko dugu eko dopplerrarekin aztertzeko. Egun 2 ingresatuko dugu preeklampsia susmoagatik.*
- Proba hauek egin eta gero hau ondorioztatu dugu:
 - **Diagnostikoa: preeklampsia arina.**
 - **Tratamendua:** TA kontrola 24-48 orduro (antihipertentsiborik ez) eta fetuaren ongizateren kontrolerako kardiotokografia eta ekografia (doppler + likido amniotikoa + pisu estimazioa 2 asteetara). Kontrolak astero egingo dira.

...kasuarekin jarraituz

Emakumea, etorri zenetik 2 aste pasa ondoren:

- TA 160/90
- 24h-ko proteinuria (astero eskatzen diogu): 0,5 g.
- Ekografia: 1600g (2P, -2DE), oligoamnios larria.
- Kardiotopografia: KTG isila da (ez du patroirik reaktiborik), oso itsusia.
- EKO doppler: Likido amniotiko askorik ez da ikusten. Duktus rebersoa dauka zilbor arterian. (Eskuineko irudia garuneko arterien erresistentzia da. Erresistetziak baxu daude baina ez dakigula kalkulatzeko esan du.)



Arteria unibilikaleko erresistentziak igota daude. Beherantza doan uhin txikiak, bueltako fluxua daukela adierazten du.

I. Obstetrizia

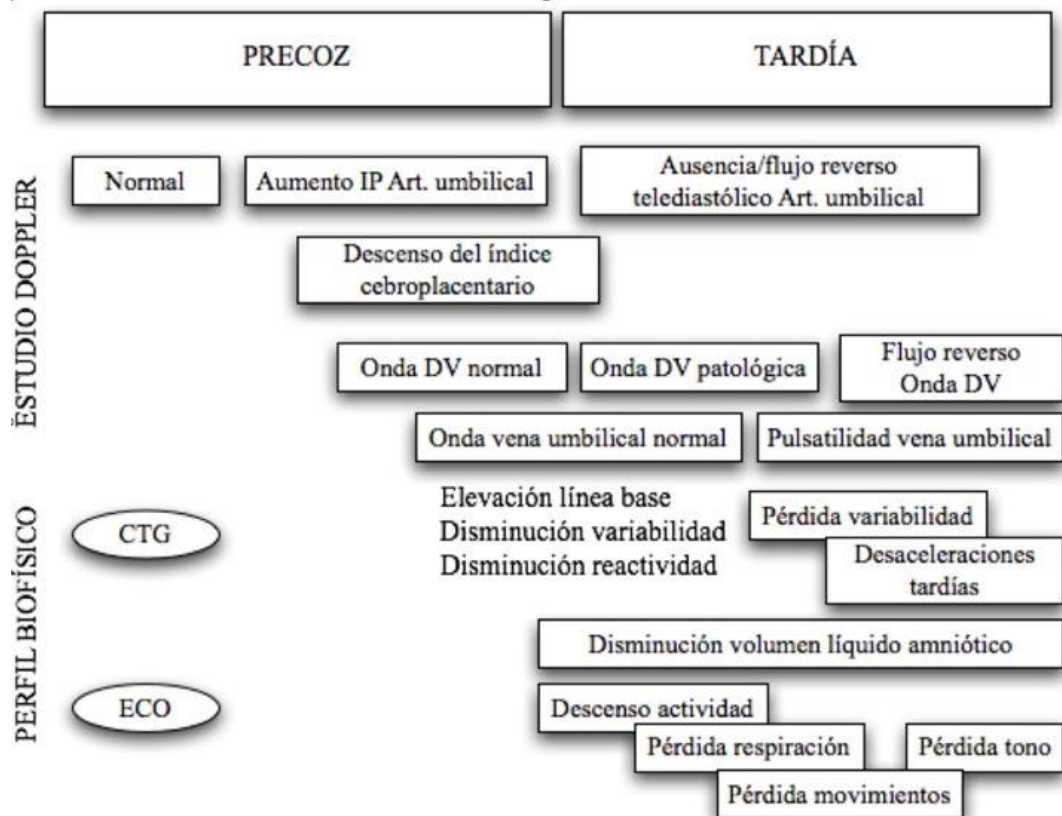
Galderak

- **Zer egingo dugu?**

35 asteko umekia da, azken astean ez du pisurik irabazi eta KTG oso txarto dago. Umekia atera behar dugu. Erditzea induzitu genezake baina umekiak ez luke horrenbeste aguantatuko (30 minutu justu aguantatuko lituzke), beraz **zesarea** bat egingo genuke.

Zesarea egin aurretik amari **sulfatoa** emango diogu tentsioa jaitsiko duelako (nahiz eta antihipertentsioa ez izan) eta konbultsioak ekidingo dituelako.

Karena gutxiegitasunean ECO doplerraren nondik norakoak (Aurreko esaldia bera esan du klasean)



3. Kasu Klinikoa

35 urteko haurduna ingresatu dute larrialdi zerbitzutik azken 2 egunetan TA 165/100 inguru, edemak eta proteinuria dauzkalako.

Tratamendu bezala hidralazina eta magnesio sulfatoa jartzen dizkiote. 6 ordu beranduago pazienteak zefalea, epigastralgia eta fotofobiagatik abisatzen du.

- Explorazioa: oliguria, TA 180/120, edema gehiago, 1 cm-ko dilatazioa eta buruzko aurkezpena.
- Kardiotokografia: 140 taupada/min, silentea eta dezelerazioekin.

I. Obstetrizia*Galderak*

- **Zein jarrera hartuko zenuke?**
 - a) Perfil biofisiko bat egin
 - b) Antihipertentsiboak eta magnesio sulfato dosia igo eta erditzea induzitu
 - c) Fetuaren birika-heldutasuna neurtu likido amniotiko azterketaren bidez
 - d) Zesarea bat egin zuzenean
 - e) Nitritoak eta diazepam jarri eta behaketa jarraitu ea TA kontrolatzen den.

Erantzuna: d, haurdunaldia amaituko dugun zesarea bidez.

4. Kasu Klinikoa

40 asteko haurdunaldia. Aurrekariak: erditze eutoziko bat. Dilatazioan zehar dezelerazio bariabileak egiten hasten da uzkurdua guztiekin, aldakortasun jauskaria eta polisistolia.

Baldintza obstetrikokoak: buruzko aurkezpena, Hodgen II planoan, 4 cm-ko dilatazioa, mintzak hautsita eta mekonioa.

Galderak

- **Zer egingo zenioke?**
 - a) Zesarea
 - b) Oxitozina kendu
 - c) pH
 - d) Betamimetikoak
 - e) Tokolitikoak

Erantzuna: c, pH-aren frogaz egingo dugun dilatazio nahikoa daukalako.

5. Kasu Klinikoa

22 urteko primiparoa, 38 asteko haurdunaldia. TA 160/120 (ordura arte ondo). Sintomarik eta dinamikarik ez.

- **Ekografia:** HBUA (umetoki barneko hazkunde atzerapena) eta oligoamniosa. Dopplerrean zilbor arterian aurkako fluxua eta kardiokografia normala.

Galderak

- **Zer egingo zenioke?**
 - a) Nitroprusiatoa jarri
 - b) Hidralazina jarri
 - c) Haurdunaldia bukatu
 - d) Atsedena gomendatu eta diuretikoak jarri
 - e) Alfamimetikoak jarri

Erantzuna: c, 34. astetik aurrera zilbor arterian aurkako fluxua dagoenean, haurdunaldia bukatu egin behar da.

I. Obstetrizia

6. Galdera

Fetuaoren ongizate galera susmatu behar duzu:

- a) pH 7,30
- b) Bihotz-maiztasuna 140-155 taupada/min-koa denean
- c) Noizbehinkako DIPS I
- d) Mekonioa
- e) 20 taupadako aldakortasuna bihotz-maiztasunean.

Erantzuna: d, mekonioa normala izan daiteke ala ez, baina beste erantzun guztiak normalak dira.

7. Galdera

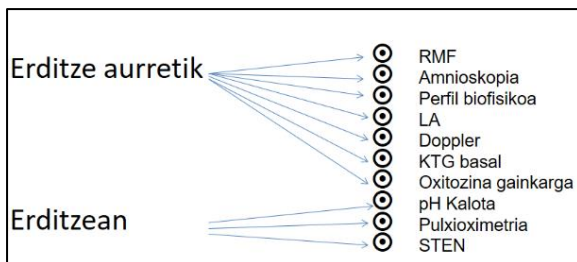
Faltsua da:

- a) Fetuek 28 astetik behera modu fisiologikoan 160 taupadatik gora izan dezakete
- b) Patroi sinusoidal batek erdibideko pronostikoa du.
- c) DIPS bariabileak kordioaren patologiarekin izaten dute erlazioa.
- d) Fetua lo egoeran dagoenean aldakortasuna 5-10 taupadako izan daiteke.

Amari ritodrine (tokolitikoa) jartzea takikardia arrazoia da

Erantzuna: a, agian 8 asterekin posible litzateke, baina ez da kardiotokografiarik egiten 24.astea baino lehen, beraz 120-160 arteko BMI izango da fisiologikoa

7. Laburpena



Kardiotokografia

- **Aldakortasuna**
 - Normala
 - Aldakortasun gutxi, ongizate galera arriskua
 - Jauskaria, ongizate galera arriskua
- **Oinarrizko lerroa**
 - Normala
 - Takikardia: >160, ongizate galera arriskua
 - Bradikardia: <100, ongizate galera arriskua

4. Mintegia: 1go hiruhileko odoljarriak

Mintegian landutako kasuak datu gutxirekin aurkezten dira, nahiz eta azterketan datu askorekin eta nahiko korapilatsu agertuko zaizkigun. Beraz, **hitz klabeetan** zentratzea berebizikoa izango da. Azterketan gai honen inguruko kasu klinikoren bat agertzekotan **haurgaltze ez osoaren eta haurdunaldi ektopikoaren arteko diagnostiko diferentzialari** buruzkoa izango da. Izan ere, gaixotasun trofoblastikoaren inguruan ondorengoa baino ez da jakin behar: I. hiruhileko odoljarrioen diagnostiko diferentzialaren parte da, irudi ekografikoa da susmagarriena eta legradoz tratatzen da.

1. Jarrera kliniko eta terapeutikoa

- **Anamnesia:**
 - **Haurdunaldiaren datazioaren** garrantzia azpimarratzekoa da. Hau azken hilerokoaren datarekin (**FUR** – Fecha de Última Regla) edo ekografia bidez kalkulaturako luzera kraneo-kaudalarekin (**CRL**- Crown-Rump Length) kalkula daiteke. Bi neurketak bat ez baldin badatoz neurketa ekografikoarekin (CRL) geratuko gara, hau fidagarriagoa baita.
- **Azterketa fisiko orokorra:**
 - **Egoera hemodinamikoaren** azterketa: odoljarriekin datorren emakumeari beti **tentsio arteriala** hartu behar zaio egonkor dagoela ziurtatzeko. Zenbaitetan **bihotz maiztasuna** neurtzen da, takikardia odol jario nabariaren adierazle izan daitekeelako.
 - **Azterketa abdominala: Blumberg** zeinuak peritoneoaren narritadura adierazten du eta I. hiruhileko odoljarri baten kontestuan agertuz gero **haurdunaldi ektopikoaren susmoa** emango digu. Izan ere, enbrioia falopioaren tronpan ezarri baldin bada eta hazterakoan tronpa puskatu baldin badu, **hemoperitoneoa** izan dezakegu. Hemoperitoneoak, desoreka hemodinamikoaz gain, narritadura peritonealaren zeinuak emango ditu (Blumberg).
Gogoratu: Blumberg EZ da positibo edo negatibo, Blumberg zeinua dago edo ez dago (narritadura dago edo ez dago).
 - **Azterketa gineko-obstetrikoa: metrorragia** dagoela ziurtatu behar da.
- **Azterketa osagarriak:**
 - **Datu analitikoak: Hemograma** eta **koagulazio probak** eskatzen dira anemia eta asaldura tronbotikoak deskartatzeko. Dena den, praktikan gauzak ez dira hain sinpleak eta odolatan dagoen emakume baten hemoglobina mailak normal atera daitezke analitikan. Izan ere, odoljarri akutu batek denbora behar izango du hemogramaren balioak jaisteko eta errealitatea isladatzeko. Koagulopatiei dagokienez, odoljarri oso nabari batek koagulopatiak sor ditzake, baina I. hiruhileko odoljarriak ez dira nahikoak izaten hauek sortzeko (haurdunaldi ektopiko oso larriak salbu). Koagulopatiak 3. Hiruhileko odoljarriotan (plazenta atxikimenduan edo askatzean) eman ohi dira.
 - Transfusio bat burutu aurretik **odol taldea** eta **Rh** eskatzen dira.
 - **Ekografia ginekologikoa** egiten da zeozer ikusten den, zer den eta non kokatzen den baloratzeko.

I. Obstetrizia

- **β-HCG maila plasmaticoak:** Sinziotrofoblastoak sortzen duen hormona da. Haurdunaldi **ektopikoaren** susmoa dugunean eta umekia **ekografia bidez** ikustea lortzen **ez** dugunean eskatzen da. Haurgaltze batean ez du zentsurik datu hau eskatzea.

2. Haurgaltzea**1go Kasu Klinikoa**

38 urte, 8. astea **FUR** arabera. Bolumen gutxiko odol jariora dela eta dator, min autolimitatu intentsitate gutxikoa izan du, bakarrik eten dena. Oraindik ez du ekografiarik egin.

- Aurrekari pertsonalak: Obesitatea.
- Aurrekari obstetrikoak: lehenengo haurdunaldia, FIVTE tratamendua
- Azterketa fisikoa: TA 150 / 95.
- Ginekologikoa: Umetokiaren altuera dagokiona, metrorragia oso eskasa, cervix itxita
- Ekografia: umetoki barruan haurdunaldi puxika, enbrioak 8 asteko CRL, taupada positiboa 140 taupada minutuko

Kasu honen aipagarrienak

- **FUR:** “Fecha de Última Regla”.
- **Obesitatea** arrisku faktore bezala.
- **FIVTE tratamendua:** “Fertilización In Vitro y Transferencia de Embriones”, hau da, birsorkuntza laguntze teknikak. Gogoratu honek haurgaltzea izateko probabilitatea handitzen duela.
- **Zervix-aren dilatazioa:** Haurgaltze baten aurrean zerbixa dilatatuta edo aldatuta egongo da, normalean kontrakzioak daudelako kanporatzeko eten egin den harudunaldi hori.
- Ekografia bidez ateratako **CRL** eta **FUR** ez datozenean bat eta batez ere, CRL atzeratua dagoenean, zerbait txarto doalaren seinale izan liteke. Kasu honetan **FUR** eta enbrioiaren CRL-a koinziditzen dute (8 aste), hori berri ona izango da beraz.

Galderak

- **Zein da susmo klinikoa?**
Susmoa haurgaltze mehatxua da; izan ere, emakumeak izan duen odoljariora autolimitatua da, zerbixa itxita dago eta ekografian haurdunaldia ebolutiboa dela ikusi da.
- **Beste proba osagarriren bat behar duzu?**
Kasu honetan ez da beharrezkoa ezer eskatzea (ez dugu β-HCG eskatuko).
- **Zeintzuk tratamendu beharrezkoak dira?**
Ez da inolako tratamendurik behar, ziurrenik haurdunaldia ondo joango da. Egingo dugun gauza bakarra pazientea lasaitzea izango da. Horretaz gain, adieraziko diogu urgertzietara hurbiltzeko odol-jario edota min handia baldin baditu.

I. Obstetrizia

2. Kasu Klinikoa

40 urte, 7. astea FUR arabera. Bolumen gutxiko odol jario nabaria eta min dismenorreiko gero eta gogorragoa dela eta dator. Oraindik ez du ekografiarik egin.

- Aurrekari pertsonalak: Erretzailea.
- Aurrekari obstetrikokoak: 3. haurdunaldia. 10 eta 6. asteko bi haurgaltze izan ditu.
- Azterketa fisikoa: TA 130 / 85.
- Ginekologikoa: Umetokiaren altuera 6 astekoa, metrorragia oso ugaria eta zerbix dilatazioa.
- Ekografia: umetoki barruan koaguloak eta haurdunaldi puxika desestrukturatuak.

Kasu honen aipagarrienak

- **Arrisku faktoreak**: adina (40 urte), erretzailea eta haurgaltze aurrekariak.
- FUR (7. astea) eta umetoki altuera (6. astea) ez datoz bat, zerbait gaizki doanaren seinale.
- Haurgaltzeetan **metrorragiak moderatuak** izaten dira.
- **Min dismenorreikoa**: hileroko minaren antza duen mina tipikoa da haurgaltzeetan. Hau miometriko kontrakzioek eragindakoa da.
- **Zerbix dilatazioa**: Haurgaltzearen seinale. Ektopiko batean zerbixa itxita egongo da. (*pasadan urtetik*: erditze baginal asko izan dituzten emakumeek zerbixa nahiko zabalik izan ahal dute).
- Ekografian **haurdunaldi puxika desestrukturatu** bat ikusten da, haurgaltzearen seinale.

Galderak

- **Zein da susmo klinikoa?**
Martxan dagoen haurgaltze baten aurrean gaude (odoljario nabarmena + min dismenorreiko gogorra + zervix dilatazioa).
- **Beste proba osagarriren bat behar duzu?**
Kasu honetan ez da beharrezkoa ezer eskatzea, nahiko argi baitago haurgaltzea dela (β -HCG ez dugu eskatuko). Ondo egongo litzateke hemograma bat eskatzea, odol jario nabaria izan baitu; baita Rh eta odol taldea ere, haurgaltze aurrekariak izan dituen zerbix gaitasun hemolitikoa baztertzeko.
- **Zeintzuk tratamendu beharrezkoak dira?**
Haurgaltzea martxan egonez gero, jada ez dago ezer egiterik, enbrioi hori kanporatu behar da. Orokorrean haurgaltze hauek beraiek bakarrik autolimitatu egiten dira, beraz normalean ez dugu ezer egingo. Zerbait egitekotan, tratamendu medikoa proposatuko genuke, **misoprostol** bidezkoa. Odol galera oso handiak dituenean, **legratu hemostasikoa** egin ahalko genuke. Baina gogoratu legratuak nahiz eta azkarragoak izan, arrisku batzuk izan ditzaketela. Beti iatrogenia gutxien duen tratamendua erabiliko dugu, gero eta manipulazio gutxiago egon orduan eta hobeto.

I. Obstetrizia**3. Kasu Klinikoa**

40 urte, 10. astea FUR arabera. Inolako klinikarik gabe. Ekografia kontsultatik bidali dute.

- Aurrekari pertsonalak: Erretzailea.
- Aurrekari obstetrikak: lehengo haurdunaldia.
- Azterketa fisikoa: TA 145 / 85.
- Ginekologikoa: Umetokiaren altuera 7-8 astekoa, cervix Itxita.
- Ekografia informea: umetoki barruko haurdunaldi puxika, enbrioa CRL 8. asteari dagokiona, taupadarik gabe.

Kasu honen aipagarrienak

- **Arrisku faktoreak**: adina, erretzailea
- FUR (10. astea) eta umetoki altuera eta CRL (7-8 astekoa) ez datoz bat.
- Pazientea asintomatiko dago!

Galderak

- **Zein da susmo klinikoa?**
Haurgaltze diferitua, hau da, jadanik gertatu den haurgaltzea. Hurrengo ezaugarriak ditu: odol jario bolumen gutxi edota autolimitatuak, asintomatikoa, ekografikoki ez ebolutiboa (taupadarik ez). Oso tipikoa da haurdunaldi puxikaren barruan ez egotea ezer.
- **Beste proba osagarriren bat behar duzu?**
Ez, ez da beharrezkoa izango.
- **Zeintzuk tratamendu beharrezkoak dira?**
Gogoratu bi tratamendu daudela aukeran: medikoa eta kirurgikoa. Protokolo gehienek onartzen dute haurdunaldiaren **10 atera arte** tratamendu medikoa dela lehenengo aukera, **misoprostol** bidezkoa, iatrogenia gutxiago dagoelako. Misoprostolak zerbixaren ehunen edematizazioa eta kontrakzioak eragiten ditu, jadanik gertatu den haurgaltzea kanporatzeko. Hala ere, kontraindikazioak egotekotan (odol jario nabaria eta emakumea ezegonkor, intolerantziaren bat edo alergia...) tratamendu kirurgikoa (legratua) proposatuko genuke.

I. Obstetrizia

3. Haurdunaldi ektopikoa

1go Kasu Klinikoa

38 urteko emakumea, bere haurdunaldiaren 7.astean dago (hileroko arabera). Aurreko egunetan mina sentitu de hipogastrio eta eskuin aldean . Atzotik , metrorragia oso eskasa hasi zaio, odol iluna. Orain dela bi ordu mina indartzen hasi da eta zorabiatu denean deitu dute anbulantzia.

- Aurrekari pertsonalak: erretzailea. IMC 32
- Aurrekari ginekologikoak: infekzio baten ondorioz tratamendu antibiotiko egin behar izan zuen pasadan urtean.
- Aurrekari obstetrikokoak lehenengo haurdunaldia, oraindik ez du kontrolik egin.
- Azterketa fisikoa: TA 90 / 55, 150 taupada minutuko
- Abdominala: deskonpresio mingarria
- ECO TV: umetokia ekoestruktura normala , endometrio sekretorea 16 mm. Ezker obulutegian gorputz luteoa identifika daiteke, eskuin obulutegia ekoestruktura normal. Ezker anexial eremuan, egitura heterogeneoa dago, 25mm, baskularizatua. Likido askea identifika daiteke Douglas-ean eta bi eremu anexialetan.

Kasu honen aipagarrienak

- **Arrisku faktoreak**: Falopio tronpen patologia. Aurrekari ginekologikoetan adierazten da pazienteak barne genitalen infekzio bat pairatu zuela iaz. Honek eragindako salpingitisaren, hau da, falopio tronpen inflamazioaren ondorioz **falopio tronpen distortsio anatomikoa** eman da. Salpingitisak *Chlamydia Trachomatis* bakteriararen ondorioz eman ohi dira eta askotan asintomatikoak dira. Ondorioz, pazienteek askotan ez dizkigute kontatzen.
- Haurdunaldi ektopikoen ondoriozko odoljariorak **7. astean** eman ohi dira.
- Aurkezten den **metrorragia eskasa** endometrioaren deskamazioaren ondoriozkoa da (hilerokoan gertatzen den bezala). Izan ere, haurdunaldi ektopikoak sortzen duen aktibazio hormonalak ez da nahikoa loditu eta jariatzaile bilakatu den endometria mantentzeko. Falopio tronparen ez-tandak eragindako odoljariora barrunbe abdominalean pilatzen da hemoperitoneo gisa eta hau ezin da kanpotik ikusi. Ondorioz, askotan odol kopurua eta egoera hemodinamikoa ez datoz bat.
- **Mina** tronparen distentsioaren ondoriozkoa da. Umekiak tronpa handitzen du eta honek mina sortzen du.
- **Takikardia** (150 taupada/min) eta **hipotentsioa** (90/55). Metrorragia eskasak ez du egoera hemodinamiko hau isladatzen, beraz, ikusten ez dugun beste odoljarioaren bat egon behar du.
- **Blumberg** hemoperitoneoak eragindako iritazio peritonealaren ondoriozkoa da.
- Ekografian bereizten den **egitura heterogeneo baskularizatua** haurdunaldi ektopikoari dagokio. Zenbaitetan haurdunaldi puxika eta barnean enbrioia bereizi daitezke, baina gehienetan egitura heterogeneo bat baino ez da bereizten, bereziki tronpa puskatuta dagoenean.

I. Obstetrizia*Galderak*

- **Zein da zure susmo diagnostikoa?**
Haurdunaldi ektopikoa.
- **Azaldu zure jarrera , zeintzuk dira hartu beharreko lehenengo neurriak?**
Lehenik eta behin pazientearen estabilizazioa bilatuko dugu. **Egoera hemodinamikoa** egonkortzeko bia periferikoez eta odol transfusioez baliatuko gara. Horretarako beharrezkoak izango dira Rh eta odol taldearen probak burutzea.
- **Proba osagarri gehiago behar dituzu?**
Egoera hau larrialdi bat da hipotentsioagatik. Beraz, ez da momentua proba osagarri gehiagorik eskatzeko.
- **Behin behineko tratametuari dagokionean, zein da zuretzat egokiena egoera kliniko honetan?**
Salpingektomia laparoskopikoa.

2. Kasu Klinikoa

38 urteko emakumea, aurreko egunetan mina sentitu de hipogastrio eta eskuin aldean. Atzotik, metrorragia oso eskasa hasi zaio, odol iluna. Hasieran hilerokoa zela pentsatu zuen, baina eten de odola eta mina areagotzen doa.

- Aurrekari pertsonalak: Erretzailea.
- Aurrekari pertsonalak: IMC 32
- Aurrekari ginekologikoak: DIU bat erabiltzen du antisorgailutzat orain dela hiru urte
- Azterketa fisikoa: TA 135 / 90
- Abdominala: deskonpresio ez mingarria, ez dira masa ezta megaliak identifikatzen
- ECO TV: umetokia ekostruktura normala , endometrio sekretorea 16 mm. Ezker obulutegian gorputz luteoa identifika daiteke, eskuin obulutegia ekostruktura normal. Ezker anexial eremuan, haurdunaldi puxika identifikatzen da. Barruan 3 mm enbrioia, taupadarik ez da antzematen. Ez dago likido askerik

Kasu honen aipagarrienak

- **Arrisku faktoreak**: DIU-aren erabilera. DIU-a antisorgailu eraginkorra da, baina huts egiten baldin badu haurdunaldi ektopikoa izateko probabilitateak handitzen dira. Izan ere, umekia ezin da umetokian ezarri, bertan DIU-a baitago.
- **Mina.**
- **Metrorragia oso eskasa.**
- Ekografia bidez **haurdunaldi puxika** identifikatzen da eremu anexialean, hau da, obarioetan zein falopio tronpetan.

Galderak

- **Zein da zure susmo diagnostikoa?**
Haurdunaldi ektopikoa.
- **Azaldu zure jarrera , zeintzuk dira hartu beharreko lehenengo neurriak?**
Egoera hemodinamikoa kontrolpean mantendu behar da. Kasu honetan falopioren tronpa ez da puskatu oraindik, baina puskatu daiteke. Beraz, obserbazioa garrantzitsua izango da.

I. Obstetrizia

- **Proba osagarri gehiago behar dituzu?**

Printzipioz ez da β -HCG-rik eskatu behar, ekografia bidez umekia lokalizatu baitugu. Dena den, tratamendu kontserbatzailea ezartzeko β -HCG-ren balioa indikazio irizpide bat denez, eskatuko genuke.

- **Behin behineko tratamenduari dagokionean, zein da zuretzat egokiena egoera kliniko honetan?**

Egoera hemodinamiko egokia denez tratamendu medikoa ezarriko zaio: **Metotrexatoa**.

Hona hemen Ginekologiako eta Obstetriziako Soziedade Espainolak bere protokoloan onartutako Metotrexatoaren indikazioak eta kontraindikazioak:

| TABLA I | |
|---|--|
| Tratamiento conservador. Condiciones y contraindicaciones | |
| CONDICIONES | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de sintomatología o signos ecográficos de rotura • Paciente hemodinámicamente estable • Hematosálpinx < 3 cm • BHCG < 5000 mUI/ml • Deseo genésico • Consentimiento informado | |
| CONTRAINDICACIONES | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Rotura tubárica • Inestabilidad hemodinámica • Insuficiencia hepática o renal • Anemia, leucopenia (<2000), trombocitopenia (<100.000) | |

3. Kasu Klinikoa

39 urteko emakumea, bere hirugarren haurdunaldiaren 6.astean dator, odol jario eskasa dela eta. Ez ditu data zehatzak gogoratzen baina orain dela bi aste atera zitzaion haurdunaldi test-a positiboa. Min abdominal inespezifikoa azaltzen du. Ez du oraindik kontrol obstetrikorik egin

- Aurrekari pertsonalak: Alergiarik ez, erretzailea. IMC 32.
- Aurrekari gineko obstetrikokoak: 2 haurdunaldi eta bi erditze eutoziko.
- Azterketa fisikoa: normotentsoa eta sukarririk gabe.
- Abdominala: masa eta megaliarik gabe, deskonpresio ez mingarria
- Ekografia ginekologikoa: umetoki ekoestruktura normala, endometrio sekretorea, 23 mm, ez da haurdunaldi puxikarik argirik identifikatzen baina egitura anekoiko txiki bat dago. Obulutegi biak identifikatzen dira, ekoestruktura normalarekin, gorputz luteoa dago ezkerraldean. Ez dira identifikatzen egitura anexial patologikoak. Ez dago likido askerik.

I. Obstetrizia*Kasu honen aipagarrienak*

- Min abdominal inespezifikoa, hau da, hilerokoarekin identifikatzen ez dena = **min ez dismenorreikoa**.
- **Normotentso** egoteak eta **Blumberg zeinurik ez** izateak adierazten du ez dagoela hemoperitoneorik.
- Ekografian **endometrio jariatzailea** eta **egitura anekoiko txikiak** (pseudozakuak) bereizten dira. Haurdunaldi ektopikoetan ematen den erreakzio dezidualari Arias-Stella-ren erreakzioa deritzo. Honetan haurdunaldiaren hormonon ondorioz (progesterona eta β -HCG) endometrioko zelulak edematizatu eta jariatzaile bilakatzen dira. Ekografian endometrioan bereizten diren egitura anekoiko txikiak edematizazioaren ondoriozkoak dira eta zenbaitetan haurdunaldi puxikarekin konfunditu daitezke.
- Gorputz luteoa ezkerrean dagoenez, umekia egotekotan ezkerrean egongo da.

Galderak

- **Azaldu diagnostiko diferentziala**
Hargaltze ez osoaren eta **haurdunaldi ektopikoaren** artean burutuko dugu diagnostiko diferentziala. Izan ere, aurkikuntza ekografikoak hargaltze ez osoaren hondakinak zein haurdunaldi ektopikoan ematen den erreakzio dezidualaren ondoriozkoak izan daitezke. Kasu honetan odoljario eskasak haurdunaldi ektopikora bideratzen gaitu, baina froga diagnostiko gehiagorik burutu ezean ezingo dugu diagnostikoa baieztatu.
- **Zeintzu froga diagnostiko eskatuko zenituzke? Zertarako?**
 β -HCG-ren maila plasmaticoak eskatuko ditugu:
 - β -HCG **1000-1500 mUI/ml**-tik gora: umekia dago
 - β -HCG **1000-1500 mUI/ml**-tik behera: onargarria da umekirik ez ikustea ekografia bidez.
- **Azaldu aukera terapeutikoak**
 β -HCG balioen arabera izango da gure jarrera terapeutikoa. Balioak 1000-1500 mUI/ml-tik behera baldin badaude gure jarrera itxoitea izango da. Balioaren mailaren arabera izango da itxarongo dugun denbora (48h, astebete...). Izan ere, hargaltze ez osoa bere kabuz konponduko da eta haurdunaldi ektopikoa ere bere kabuz konpon daiteke.

Haurdunaldi ektopikoetat gain, β -HCG-ren balioak baliagarriak dira beste bi entitatetan: *ez ditu klase teorikoan azaldu eta **azterketan ez direla sartuko adierazi du.***

- **PUL** (Pregnancy of unknown location): haurdunaldi goiztiarrak zeinetan **β -HCG mailak positiboak** diren eta **ekografikoki ez** den umekirik bereizten. Talde honen barruan hainbat entitate sartzen dira: hargaltzeak, abortu biokimikoak... Horietaz gain, honen adibide dira birsorkuntza laguntza tekniken bidez burututako tratamenduak, zeinetan inplantazioa identifikatzeko β -HCG-ren determinazio goiztiarra burutzen den, nahiz eta ekografikoki ez den ezer ikusten.
- **Abortu tubarikoa**: falopio tronpetan inplantatutako umekia bere kabuz kanporatzen da barrunbe abdominalera. Autolimitatua da.

I. Obstetrizia*Gogoratu*

- Azterketa fisikoan lehenengo **egoera hemodinamikoari** eman behar zaio garrantzia eta hau tentsio arteriala eta bihotz maiztasuna neurtuz ezagutu dezakegu. Ostean, **mina** dismenorreikoa den edo ez eta **Blumberg** zeinurik dagoen edo ez aztertu beharko dugu.
- **Ekografiari** dagokionez, umetoki kanpoan zein barruan zeozer dagoen ikusi behar da. Gogoratu gorputz luteoa eta umeki ektopikoa alde berdinean egon ohi direla.
- **Cervixaren dilatazioak** egotekotan haurgaltzen baten aurrean egongo gara.
- β -HCG **1000-1500 mUI/ml**-tik baldin badago umekia ikusi beharko dugu ekografia bidez.

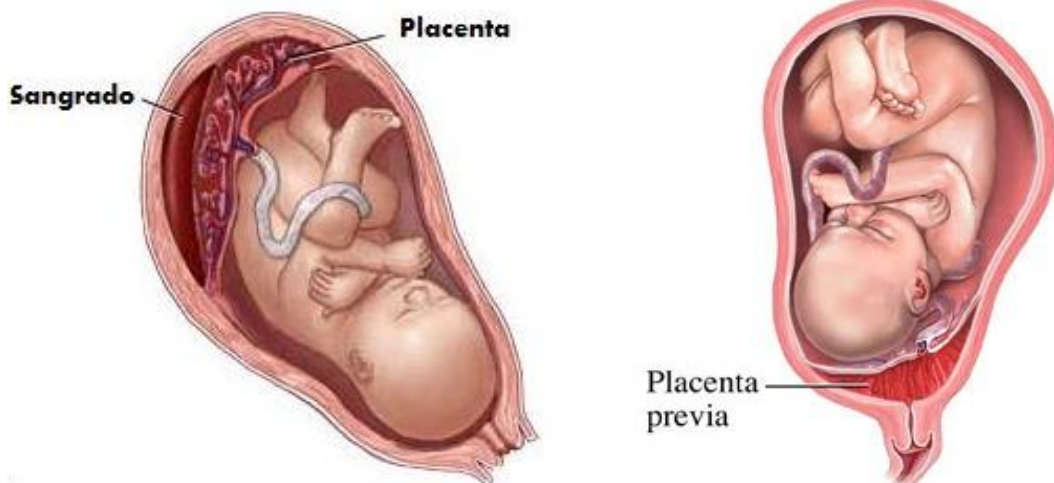
5. Mintegia: 3. hiruhileko odoljarrioak

1. Jarrera kliniko eta terapeutikoa

- **Anamnesia:**
 - **Haurdunaldiaren datazioa** garrantzitsua da, baina ez I. hiruhilekoan behar beste. *Gogoratu hau FUR eta CRL neurrien bidez ezagutu daitekeela.*
 - **Arrisku faktoreen identifikazioa.**
 - **Mina eta odol jarrioen** ezaugarriak.
 - Aldez aurreko karena-n: **metrorragia ugaria**, odol **gorria** eta **minik** eta kontrakziorik ez.
 - Karenaren askatzean: **odoljarrio eskasa**, odol **iluna** eta **mina** eta kontrakzio mingarriak.

- **Azterketa fisiko orokorra:**
 - **Egoera hemodinamiko:** (*gogoan izan hau tentsio arteriala eta bihotz maiztasuna neurtuz ezagutu dezakegula*)
 - Aldez aurreko karena-n: jariatutako odol bolumenarekin bat dator.
 - Karenaren askatzean: afektazio nabaria, jariatutako odol bolumenarekin bat ez datorrena. Umekia ere kaltetua ikusten da.
 - **Azterketa abdominala :** **umetoki altuera** eta **tonua**
 - Aldez aurreko karena-n: umetoki tonu **normala**.
 - Karenaren askatzean: umetokiaren **hipertonua**.
 - **Azterketa ginekologikoa:** metrorragiaren bolumenaren eta kolorearen balorazioa. *Gogoratu: EZ da taktu baginalik egin behar. (Azterketan gai honen inguruko kasu klinikorik agertzekotan datu hau adieraztea ondo legoke)*

- **Froga osagarriak:**
 - **Ekografia** abdominala eta baginala
 - **CTG** (kardiotokografia)
 - Odol jarria nabaria baldin bada: **hemograma** eta **koagulazio probak**. Hauek anemia larriak eta koagulopatiak dauden aztertzeko erabiltzen dira.



I. Obstetrizia

2. Karena askatzea

1go Kasu Klinikoa

38 urteko emakumea, larrialdi kontsultara dator bere lehenengo haurdunaldiaren 34. astean. Kontrolak egiten ditu ospitaleko obstetrizia unitatean haurdunaldiko gaixotasun hipertentsibo ez larria dela eta. Azken egunetan kontrakzioak izan ditu, mingarriak izan diren ezin du ondo azaldu paracetamol hartu bait du 8 orduko buruko mina zela eta. Azken bi orduetan, ez ditu umekiaren mugimenduak nabaritu eta odol jario eskasa dauka.

- Aurrekari pertsonalak : hipertentsioa, IECA tratamendua zeukan baina aldatu egin zioten, orain labetalol hartzen du (gogoratu IECA-k haurdunaldian kontraindikaturik daudela).
- Aurrekari ginekologikoak/obstetrikokoak : ez du gaixotasun ezagunik. Haurdunaldi espontaneo, 28. asterarte kontrolak normalak.
- Azterketa fisikoa : TA 162 / 110
- Azterketa ginekologikoa : hipertonia. Metrorragia eskasa, iluna
- Ekografia obstetrikoa : umekiaren bradikardia

Galderak

- **Zein da zure susmo diagnostikoa ?**
Karena askatzea. Pazientearen egoera aztertuz (tentsio altua, buruko mina...) eta jakinik gaixotasun hipertentsibo ez larria duela litekeena da piko edo krisi hipertentsibo bat egin izatea eta horrek karenta askatzea eragitea. Karenta askatzearen diagnostikoa klinikoa da: **hipertonia** (umetokiko etengabeko uzkurketa), eta **gorri-ilun koloreko odola**. Gogoratu karentaren askatzeak umekiaren egoera klinikoarengan eragin potentzial asko duela, umekia gehienetan galtzen da (horregatik ekografian umekiaren bradikardia agertzen da, itotzen ari baita).
- **Arrisku faktoreak azaldu.**
Pazientearen gaixotasun hipertentsibo ez larria eta amaren adina.
- **Froga osagarri gehiago eskatu behar dira ?**
Larrialdi egoera baten aurrean gaude (umekia bradikardiko dago), beraz ez dago denborarik froga osagarriak egiteko, umekia ahalik eta arinen atera behar da.
- **Zein izango litzateke zure jarrera terapeutikoa ?**
Amaren egoera aztertu (bolemia, koagulopatiaren arriskua...) eta egonkortu beharko dugu eta haurdunaldia ahalik eta azkarren prestatu, zesararekin normalean. Kasu honetan umekiak bradikardia larria duenez, zesarea urgente bat egingo genuke.

I. Obstetrizia

3. Aldez aurreko karena

2. Kasu Klinikoa

32 urteko emakumea, haurdunaldi bikorial biamniotiko 32.astean dago. Anbulantzian ekarri dute, etxean odol jario nabaria hasi zaiolako beste inolako klinikarik gabe. Kontrolak normalak izan direla dio, baina zeozer esan zioten azkenengo kontrolan karenari buruz, eta badirudi zesarea programatuko diotela.

- Aurrekari pertsonalak: ez du alergiairik. Ez du gaixotasun ezagunik.
- Aurrekari gineko obstetrikokoak: 2 legratu egin dizkiote lehenengo hilabeteko haurgaltzeak direla eta. Pasadan urtean miomektomia laparoskopikoa egin zioten. Haurdunaldi kontrol normalak, ez du ondo gogoratzen eta ez du informerik ekarri.
- Azterketa fisikoa: TA 100/80. 160 taupada minutuko.
- Azterketa obstetrikoa: umetokiak tonu normala. Metrorragia bolumen nabaria eta aktiboa.
- Ekografia obstetrikoa: 1go umekia ipur masail aurkezpena, 130 taupada minutuko eta mugimendu aktiboak. 2garren umekia: zeharreko aurkezpena, 135 taupada minutuko eta arnas mugimenduak ikusten dira ekografian bitartean.

Galderak

- **Zein da zure susmoa?**
Aldez aurreko karena. Jakinik pazienta haurdunaldiaren III. hiruhilabetean dagoela, minik gabeko odol jario nabaria duela, klinika orokor ona duela eta bere arrisku faktoreak aztertuta litekeena da aldez aurreko karena bat izatea.
- **Arrisku faktoreak azaldu.**
Alde batetik, bikiak izatea eta bestetik, aldez aurreko miomektomia eta legratuak, izan ere, hauek miometrioaren morfologia aldatzen dute.
- **Azterketa fisiko edota froga osagarri gehiago behar dituzu?**
Kasu honetan oso garrantzitsua izango da emakumearen egoera hemodinamikoa aztertzea. Horrez gain, hemograma eta froga gurutzatuak eskatuko dira, kasu askotan odol transfusioa egin behar baita.
- **Zein da zure jarrera terapeutikoa? Tratamendu farmakologikoren bat komenigarria iruditzen zaizu?**
Lehendabizi emakumea estabilizatu beharko dugu, konstanteak kontrolatu, analitika, atsedena, odol jarioen kopurua behatu... Normalean umekia ez da afektatzen. Batzuetan tokolitikoak erabiltzen dira, hau da, miometrioaren erlaxatzaileak. Farmako hauek batez ere erditze goiztiar arriskua dagoenean erabiltzen dira, baina kasu hauetan ere erabili daitezke (hala ere, eztabaidagarria dela esan du hauen bidez plazentaren askatze bat eragin dezakegulako). Bestalde, haurdunaldi goiztiarra izatekotan kortikoideak emango dizkiogu birika maduraziorako.
(Pasan urtetik: Odoljarioa eten ezker eta analitika ondo egonda, emakumea etxera joan daiteke atsedenaekin. Aurretiko plazentak bere horretan jarraitzen badu, 37-38 asterako zesarea programatu egiten da normalean, baina arrisku faktorerik ez egonda, eta odoljario txikia izanik soilik, 39.asterarte itxaron dezakegu).

I. Obstetrizia**3. HIRUHILABETEKO ODOLJARIOEN DIAGNOSTIKO DIFERENTZIALA: (Pasadan urtetik)**

| | Aldez-aurreko karena | Karena askatzea | Umetoki haustura |
|---|--------------------------------------|--|--|
| Hasiera | Gutxina izan daiteke | Bat-batekoa | Bat-batekoa, gehienbat erditze momentuan ikusten dugu |
| Hemorragia | Kanpoko | Barnekoa edo mixtoa | Barnekoa edo mixtoa |
| Odola | Gorri distiratsua | Gutxi ikusi (barneko hemorragia ohi delako) eta gorri ilun | Gorria |
| Hipertentsioa | Ez | Ohikoa | Ez |
| Shocka | Ez ohikoa | Arrunta. Egoera larria da amak barne hemorragia dauka eta hipotentsioa edo shocka ekar dezake. | Arrunta |
| Mina | Ez | Bai | Bai |
| Umetokia | Lasai | Uzkurtuta (hipertonía) | Ez da palpatzen |
| Fetuaren ukitzea (Leopoldoren maniobrak) | Normal | Zaila, umetoki tonua altua delako | Erreza |
| Umetokiko orbainak | Batzuetan erlazionatuta | Ez dauka erlaziorik | Ohikoa, hau da aurretik zesarea bat eduki duten emakumeengan ohikoagoa da. * |
| Ekografia | Aldez aurreko karena argi ikusten da | Karena edonon egon daiteke | Aldakorra |
| Uzkurdurak | Ez | Bai | Bai/eten |
| Umetokiaren ongizatea | Ona | Txarra | Txarra |

GARRANTZITSUENA AZTERKETARI BEGIRA:

- I. hiruhilabeteko odoljarioak: Kasu klinikoak galdetzekotan interesgarriena haurgaltze ez-oso eta ektopikoaren arteko diagnostiko diferentziala egitea eta hemoperitoneo bat dela esan du.
- III. hiruhilabeteko odoljarioak: Karena askatzea edo aldez aurreko karena, zeharo ezberdinak direlarik haien artean.
- **ARRISKU FAKTOREAK** beti galdetzen dira!

I. Obstetrixia

6. Mintegia: *Obstetrixia*ko kasu klinikoak

Azterketa begira: askotan sartzen da **gaixotasun hipertentsibo** eta **plazenta insufizientzia** nahasten dituen kasu bat, oso egoera ohikoa delako praktika klinikoan. Kasu klinikoetan, oinarrizko kontzeptuak maneiatzea eskatuko digute (gaixotasun hipertentsiboa nola diagnostikatzen den, haurdunaldian kontraindikaturak dauden tratamenduak ezagutzea, larrialdi kriterioak...) eta batez ere, guk gauzak azaltzea da beraiek eskatzen dutena (adibidez, ez esan bakarrik larritasun kriterio bat dela transaminasak altu daudelako, azaldu behar da zergatik pasatzen den hori eta datu guztiak erlazionatu behar dira; izan ere, umekiari gertatzen zaion guztia oinarri berdina dauka). Beraz, klinikaren fisiopatologia azaltzea oso garrantzitsua da. Preeklampsia eta haziera murriztua erlazionatzen dituen kasu bat azterketan sar daiteke.

1. Kasu klinikoa

1.1. Kasuaren aurkezpena

38 urteko emakumea bere lehenengo haurdunaldiaren **14. astean** dator kontsultara. Hiru TA kontrol egin ditu azkenengo bi asteetan eta emaitzak hauek dira: 150/95, 145/95, 155/90.

- Familia aurrekariak: aita hipertentsioa
- Aurrekari pertsonalak: penizilinarekiko alergia. Safenektomia. **Erretzailea. IMC32.**
- Aurrekari gineko obstetrixioak: menarkia 13 urterekin. Hileko zikloa 4/30-40.
- Haurdunaldi kontrolak: serologia negatiboak.
- A (+) positio. Test konbinatua 13. astean: T21 1/5000. T13/18: 1/10000.

Arrisku faktoreak: Adina, hipertentsioa, erretzailea, eta IMC 32.

1.2. Galderak

1. Zein da lehenengo susmo diagnostikoa?

Kontuan izanda emakume hau 14. astean dagoela eta beraz, aste hauetan nolabaiteko hipotentsiorako joera dagoela (berak aldiz tentsioa igota dauka), esan daiteke emakume honek aurretiaz diagnostikatuta ez zeukan hipertentsio kronikoa duela.

2. Ze proba osagarri egingo zenituzke? Zertarako?

Kasu honetan ez genuke gernu laginik eskatu behar, izan ere, 14. astean gaudenez, ezin baita preeklampsia izan, preeklampsia >20 astetik aurrera ematen delako.

3. Zeintzuk kontrol obstetrixio gomendatuko zenioke? Zergaitik?

Kontrol obstetrixioak: kontuan izan probabilitate gehiagorekin egingo duela preeklampsia.

- Haurdunaldi aurreko kontsulta egitea ezinbestekoa da hurrengo kontrolekin konparatzeko eta kontrol zehatzago bat jarraitzeko.

I. Obstetrizia

- Tentsio arterial eta proteinuria kontrola egitea, preeklampsia ekiditeko.
- Preeklampsia screening.
- Odol analitika eta biokimika orokorra.
- Umekiaren kontrola: ekografia eta kardiografia.

4. *Tratamendua beharrezkoa da? Behar izatekotan ze farmako liriateke gomendagarriak?*

Tratamendurari dagokionez, ez diogu zertan hipotentsiorik eman behar (ipintzekotan normalean **hidralazina**). Hipertentsio larria izango da >160/110 bada, baina kasu honetan tentsioak baxuagoak dira. Horretaz gain, ez dakigu ze baldintzetan hartu izan diren tentsioak (gogoratu atsedenean hartu behar direla). Batzuetan AAS ematen da preeklampsia egiteko arrisku faktoreak dituen emakumeetan (haurdunaldiko lehen 20 asteetan).

Azterketan hipotentsore bat jarriko diogula idaztekotan (ARA II, IECA eta atenolol EZ!!!!), ez lukete txartzat emango.

2. Kasu klinikoa

2.1. Kasuaren aurkezpena

30 urteko emakumea, lehenengo haurdunaldiko **28. astean** dator kontsultara. Bere emaginaren kontsultan TA kontrolean hurrengo emaitza dela eta bidali dute hospitalera: **160/110** (bi deteminazio, 6 orduko tartearekin)

- Aurrekari familiarak: interesik gabe
- Aurrekari pertsonalak: alergia ezagunik ez dauka. **Erretzailea**, beste toxiko kontsumorik gabe. **IMC 33**.
- Aurrekari obstetrikokoak: 2 aborto.

Arrisku faktoreak: IMC 33 eta erretzailea

2.2. Galderak

1. *Zein da daukagun susmo diagnostikoa? Nola konfirmatuko zenuke?*

28 asteko haurduna denez, eta atsedenean **tentsio oso altua** (160/110) daukanez, preklampsia baten aurrean gaudela pentsa genezake. Ziurtatzeko, 24 orduko gernu lagina eskatu beharko genuke. **GOGORATU!!!** Derrigorrez, 24 orduko lagina behar dugula, ez du balio sedimentu bakarrarekin.

Aurreko bi datuak beteko balira, preeklampsia baten aurrean egongo ginateke:

Atsedenean hartutako bi neurketa 4 orduko tartearekin **>140/90**

+

Proteinuria >300mg 24-orduko laginean

2. *Konfirmatzekotan zure susmoa ze proba osagarri egingo zenituzke?*

- **Ekografia**, normalean dopplerrarekin. Honen bidez bi gauza ikertuko ditugu: alde batetik, umekiak ea **plazentazio patologikoa** daukan eta beste aldetik, **haziera pertzentila** emango digu.

I. Obstetria

- **Analitika orokorra:** gibel eta giltzurrun funtzioa ikusteko. Hemograma ere interesgarria da, plaketa kantitatea zein den ikusteko.

2.3. Larrialdiko emaitzak

Larrialdi aldean egindako proba osagarrien emaitzak hurrengoak dira:

- **Analitika:**
 - **Hb** 10,5
 - **Plaketak** 110 000 (kopuru normala)
 - **GOT** 120. **GPT** 150: Igota daude normalean 30-40 inguru.
 - **LDH** 120 (igota dago)
 - Bilirrubina 1
 - Gernu analitikan proteinuria +
- **Umekirean ongizatearen balorazioa:**
 - **CTG:** errektiboa, dezeleraziorik ez da identifikatzen.
 - **EKO obstetrikoa:** pisu estimazioa p 8 haurdunaldi astearekiko (1go ekografiako CRL araberako datazioa). Oligoamnios ez larria.
 - **Doppler balorazioa:** burmunike arteria zentral basodilatazioa. Zain dopplerrak normalak.

2.4. Galderak

1. **Nola sailkatuko zenuke egindako diagnostikoa? Zergaitik?**
2. **Zeintzuk dira larritasun kriterioak? Zeintzu prozesu fisiopatologikok eragiten dituzte?**
3. **Zein da zure jarrera terapeutikoa? Tratamendua eta beharrezko kontrolak aipatu.**
4. **Farmakoak behar izatekotan, baten bat ez da gomendagarria?**
5. **Umekiari dagokionean, aipatutako aurkikuntzen arabera zein da zure susmoa? Amaren patologiarekin nola erlazionatuko zenuke?**
6. **Datu ekografikoek zure jarrera terapeutikoa aldarazten dute?**

Analitika erreparatuz gero, ezingo genuke esan HELLP sindromea daukanik plaketopeniarik EZ duelako. Hala ere, esan daiteke, HELLP sindrome inkompletu baten aurrean gaudela.

Ekografiari dagokionez, lehenik eta behin pertzentilan fijatuko gara. p10etik behera daukanez haziera murrizpena dago eta gainera oligoamniosa dauka.

Doplerri erreparatuz gero, burmuineko arteria zentralaren basodilatazioa ikus daiteke, horrek erredistribuzio prozesua martxan jarri dela esan nahi du, horregatik dago oligoamniosa, giltzurrunera odol fluxu gutxiago heltzen delako ez baita organo prioritario bat (normalean, garuna eta bihotza priorizatzen dira batez ere).

Azken finean erredistribuzio horren oinarri nagusia (fisiopatologia), plazentazio patologikoa da. Honek nolabaiteko lesio endoteliarra sortuko du eta multisistemikoki odol baso txikiak kaltetuko dira, mikroangiopatiak sortuz. Mikroangiopatiak besteak beste, hepatozitoen lisi zelularra eragingo du, horregatik igoko dira gibelego transaminasak. Umekiarengan ordea, insufizientzia bat eragingo dio, hortik bere haziera murriztua.

I. Obstetrizia

LARRITASUN KRITERIOAK

- Transaminasak igota ditu: mikroangiopatiaren ondorioz, hepatozitoen lisi zelularra emango baita.
- TA 160/110.
- Erredistribuzioa umekian: egoera nolabait konpentsatu nahian.

2.4.1. Jarrera terapeutikoa

Kontuan hartuta 28. astean dagoela, **ingresatu** beharra dago larritasun kriterioak dituelako (lehen aipatu ditugunak). Behin ingresatu dugunean alde batetik **presio arterialaren kontrolak** egin beharko genizkioke eta bestetik, kontu handiz, aukeratu beharko genituzke **farmakoak**:

- **Farmako hipotentsoreak** ematekotan, **ARAI**, **IECA** eta **atenolola** debekatuta egongo lirateke. Hala ere, tentsio oso altuak ez badira, ez da gomendatzen hipotentsorerik erabiltzea, izan ere, umekia hipertentsio egoera baten bizitzera ohitu denez, hipotentsio bate eragingo bagenio amari, umekiari helduko zitzaion fluxua jeitsi egingo lizateke ondorio larriak gertatuz.
- **Diuretikoak** orokorrean ez dira erabiltzen, hipermeabilitate egoera bat sortzen dutelako, emakumea edematizatuz. Gainera, emakumeak likido gehiago galduko luke eta hemokontzentrazioa egoera bat sortuz.
- **Kortikoideak**: eztabaidagarria izaten da, normalean soilik emango dizkiogu pentsatzen badugu umea epe laburrean jaioko dela (2 eguneko epean). Luzatu egingo dela pentsatzen badugu orduan ez dizkiogu emango. kasu honetan 28 asteko umekia izanda, pena merezi du itxarotea.
Irakasleak dio, azterketan kortikoideak emango dizkiogula idazten badugu, ontzat emango dutela.
- **Magnesio sulfatoa**: azken urteetan ipintzen hasi da, ez soilik eklampsia profilaxirako baizik eta umekiaren entzefalopatiaren profilaxi moduan (neuroprotektzioa ematen dio), batez ere, erditze goiztiarra denean.

Ingresatuta dagoela, 48 orduko errepikatu egingo dizkiogu analitikak, hemodiluzioa zelatan dagoen ikusteko.

2.5. Hurrengo egunean...

Hurrengo egunean ekografia obstetrikoa errepikatu egiten da, emaitzak hauek dira:

- Ekografia obstetrikoa: oligoamnios ez larria.
- Doppler emaitzak: aldaketarik gabe

Azkenengo hiru orduetan **buruko mina** hasi zaio, analgesiak ez dio kendu. Bapatean **eskotoma** eta **fotopsiak** hasten zaizkio.

2.6. Galderak

7. Zure jarrera aldatuko zenuke? Zergaitik?

8. Farmako berriren bat gehituko zenuke tratamenduan? Zein? Zertarako?

9. Erditzea programatzekotan, zesarea beharrezkoa litzateke?

I. Obstetrizia

Kasu honetan emakumeak **eklanpsia** pairatzeko arrisku faktore asko ditu (ikusmen alterazioak, buruko mina...). Eklanpsia egoera, plazentazio patologiko horren ondorioz sortzen den mikroangiopatia horrek NSZean eragiteagatik sortzen da.

Eklanpsia egoera larria da, umea ateratzeko modukoa. Kasu honetan lehenik eta behin **magnesio sulfatoa** ipini behar da (konbultsioen kontrolerako), eta ondoren **kortikoideak** ipiniko dizkiogu (umea 48 ordu baino gutxiagoko epean aterako baitugu). Ez dugu korrika eta presaka egingo, badaukagu denbora pentsatzeko, hortaz, EZ gara kirofanora zesarea bat egitera joango laster batean. Ahal izatekotan, hobe da erditze baginala izatea.

Gainera, demagun emakumeari orain dela bi egun atera diotela azken analitika (ez da gure kasua), orduan gerta daitekeena zera da, mikroangiopatiaren ondorioz sortzen den hemolisiaren bidez, plaketa kopurua asko txikitu izana. Gauzak horrela, plaketa kopuru txikia izatea arriskutsua izan daiteke erditzean sortzen diren hemorragiak gelditzea zailagoa izango delako (drama batean amaitu daiteke). Hortaz, ez gara presaka ibili behar!

Bitxikeri moduan irakasleak dio, estatuko beste ospitale batzuekin alderatuz, Gurutzetako ospitalak zesarea tasa oso baxua daukala eta oso harro daudela hau horrela izateaz.

3. Kasu klinikoa (garrantzitsua)

3.1. Kasuaren aurkezpena

36 urteko emakumea, bere **hirugarren haurdunaldiaren 34.astean** dator obstetrizia kontsultara. Azkenengo 24 orduetan **mina** dauka **hipokondrio** eta **epigastriotan** (*hau egia esan 34.astean, tripa handia dela eta ia guztiek izango dute, baina hala ere kontuan hartu*). **Gernu kantitatea** murriztua daukala azkenengo astean esaten du.

- Aurrekari familiarrak: bere amak diabetesa. (*interesik gabe*)
- Aurrekari pertsonalak: anorexia 24 urteekin diagnostikatuak, ez du tratamendu farmakologikorik behar izan azkenengo 5 urteetan.
- Aurrekari obstetrikokoak: interesik gabe, ez dauka patologia ginekologiko ezagunik. **Bi hardunaldi normalak, erditze eutozikoak** (*El parto eutócico es un parto normal, en el que no se identifican alteraciones, y que se inicia y concluye de forma espontánea, sin necesidad de intervención médica. En este tipo de parto, el feto se encuentra en posición fetal cefálica y flexionada, y su salida es vaginal*).
- Behaketa fisikoa: **TA: 160 / 100. Edemak +++** (*Edemak dauzkaten emakumeek oso aurpegi berezia izaten dute, batez ere betazalak oso hanpatuta daude eta os tipikoa izaten da ere eskuak handituta izatea eta eraztuna ezin jartzea*)
- Umekiaren balorazioa (KTG, EKOGRAFIA): EZ da datu patologikorik identifikatzen (*pertzentila normala izango da*).
- Analitika:
 - **80.000 plaketa** BN: 150.000-400.000/mikrolitro (mCL) edo $150 - 400 \times 10^9/L$
 - **LDH 1200** BN: 105-333 unidades internacionales / litro (UI/L)
 - **Bilirrubina 2,1** BN bilirrubina totala: 0.1-1.2 mg/dL (1.71 - 20.5 $\mu\text{mol/L}$)
 - **Eskizotozitoak +**
 - **GPT 150** BN GPT: 7-40 u/i

I. Obstetria**3.2. Galderak****1. Zein da zure susmo diagnostikoa? Zergaitik?**

HELLP (hemolisia, elevated liver, plaquetopeny) sindromea susmatuko dugu. Sindrome honetan hauek agertuko dira:

HTA + proteinuria + hemolisia + hiperTS + plaketopenia

Beraz, ikusten dugunez gure pazienteak HELLP sindromea gertaerak betetzen ditu:

- **HTA:** Hala ere, kontuan izan behar dugu, HELLP sindromean ez dela beti hipertentsioa agertzen (kasuen %20an normotentsioa agertzen da).
- **Hemolisia:** honen detekzioa egingo dugu **LDHaren igoeragatik** eta **eskizozitoen agerpenagatik**. Eskizozitoak hemolisiaren ondoriozko hematie apurtuak dira.
- **HiperTS:** GPT handituta
- **Plaketopenia**

2. Aipatu sumatutako diagnostikoren ezaugarri klinikoak?

Aipatutakoak. Gogoratu akronimo bat dela: hemolisia, elevated liver, plaquetopeny.

3. Zein da mekanismo fisiopatologikoa?

Preeklampsiaren berdina da, kontuan izan HELLP sindromea preeklampsiaren subtipo larri bat dela. Hainbat faktorek (multifaktoriala) sortutako egoera inflamatorioak mikroangiopatia multisistemikoa eragingo du. Mikroangiopatiak azken finean, edemak eragiten ditu: odol hodian horma kaltetu, permeabilitatea handitu, likidoa atera eta edemak agertuko dira. Edemek iskemia eta hainbat zelulen lisia eragingo dute. Ondorioak:

- Ematen den lisi zelularra dela eta, hepatozitoak apurtu eta transaminasek gora egingo dute.
- Mikroangiopatiak berak odol-zelulak apurtuko ditu: plaketopenia eta eskizozitoen agerpena eraginez.
- Bilirrubina hemolisiaren ondorioz handitzen da.
- Prodromoak edo eklampsia egotekotan: mikroangiopatia horrek nerbio sistema zentralerako edema sortzeagatik izango da.

4. Zein da jarrera terapeutikoa?

- **ERDITZE INDUKZIOA BALORATU: Baginala edo zesarea?**
 - Horrelako plaketopeniarekin erditzea baginala bada, askoz hobea. Gainera, honek badu abantail handi bat: bere hirugarren haurdunaldia da.
 - *Hala ere kontatu digu emaginen artean esaten dela: "grandes multiparas, grandes distocias". Egia izaten da, lehenengo erditzea batek daki nola joango den, bigarrena bai izaten dela hobea eta hortik aurrera, umetokia distentsiorako joera gehiegi duelako eta kanala ere distendituta dagoelako. Dena laxoago egoten da eta umekia txarto biratzeko probabilitate gehiago.*
- **Farmakoak**
 - **Kortikoideak:** Plaketopenia tratatzeko kortikoideak jarriko dizkiogu. Kortikoide intramuskular tipikoena betametasona den arren, **dexametasona** plaketopeniaren tratamendurako erabiltzen da.

I. Obstetria

- **Plaketen transfusioa:** Plaketen maila txikitzen jarraitzen bada kortikoideak eman ondoren, plaketen transfusioa egingo dugu. Oso larri badago eta korrika joan behar bagara kirofanora ere transfusioa egingo diogu.
- **Hipotentsoreak jartzea baloratu:** Gure pazientea, 160/100eko tentsioa dauka eta balio hau ia larritasunean dago. Printzipioz ez dago plazenta insufizientziarik eta beraz, printzipioz umekiaren hipotentsiorako joera hori ez dio kalte handirik egingo.

Haurdunaldian askotan plaketopenia idiopatikoa izaten dute. Dena dela, kasu hauetan ez dute koagulazio arazo handirik izaten, plaketopenia oso baxua ez bada, dauden plaketek funtzio normala daukatelako.

Baina kasu honetan dagoen plaketopenia ez da idiopatikoa, mikroangiopatiak eragindakoa da eta beraz geratzen diren plaketen funtzioa ez da egokia izango. Horrelako plaketopenia bat dagoenean, ezin zaie segituan epidurala jarri hematoma bat agertzeko probabilitatea oso handia delako. Berez arazo handiena izaten ezin zaiola kateter bat sartuta utzi (erditu bitartean, kateter bat jartzen da bertatik tratamendua sartuz joateko, egoerara moldatuz). Hortaz, epidurala jarri beharrenean, kirofanora sartzeko loarazi eta intubatu behar da. Anestesikoa umekiari helduko zaio eta lo aterako da (ondorioz, batzutan intubatu behar izaten dira). Egoera hau ekiditen saiatu behar gara beti izan ere, lo ateratzen bada, likidua irensteko eta distresa egiteko arrisku handiagoa izango delako hipotoniagatik.

Azterketari begira gogoratu: konbultsio bat egitekotan edo halako hemograma bat izatekotan, ez jarri zesarea egingo zeniola korrikan! Alde batetik Gurutzetan zesarea gutxien egiten saiatzen direlako eta bestetik, ez dakigulako zenbateko plaketopenia daukan... lehendabizi pazienteak estabilizatu behar dira. Gainera, kortikoideak jartzen saiatu behar gara, zer edo zer egingo diolako, eklansiarik badago konbultsioak egongo ez direla ziurtatu behar dugu, arnas-bidea ziurtatu behar dugu, ziurtatu plazentaren askatzerik ez dela egon, ikusi nola dagoen jarrita umea... arazo guztiak nahastuta egon daitezke praktikan. Beraz zesarea azkeneko gauza izan behar da beti, bate ere halako inestabilitatea ematen denean.

4. Kasu klinikoa (garrantzitsua)

4.1. Kasu klinikoaren aurkezpena

42 urteko emakumea, bere **lehenengo haurdunaldiaren 31.astean** dago, emaginaren kontsultatik dator bere **umetoki altuera asteekiko murriztua** dagoelako eta azkenengo bi egunetan **umekiaren mugimenduak murriztu** direlako.

- Aurrekari familiarrak: aitak ondeste minbizia
- Aurrekari pertsonalak: erretzailea
- Aurrekari giniko obstetrikokoak: Menarkia 14 urterekin. HF 5 / 30. Ez dauka patologia ginekologiko ezagunik.
- Haurdunaldiko kontrol guztiak normalak izan dira. 12. astean DNA analika bat egin zuten: 46 XY normala.
- Lehengo hiruhilabeteko ekografian umetoki arteriak ez ziren baloratu.
- **22. astean** ekografia morfologikoa normala izan zen eta ez ditu kontrol ekografiko gehiago egin.
- Analitika guztien emaitzak normalak izan dira.

I. Obstetrizia

4.2. Galderak

1. Zein da zure lehenengo susmo diagnostikoa?

Umekiaren haziera murrizpena susmatuko dugu; izan ere, umetoki altuera asteekiko murriztua dago. Umekiaren mugimenduak murriztuta egoteak, plazenta insufizientzia susmaraziko digu.

2. Lehengo hiruhilabeteko ekografian arteria uterinoak patologikoak izatekotan zein izango litzateke emaitza? Zergatik?

Plazentazio ezegokia arteria uterinoko dopplerrean isladatzen da, patologikoak izatea eraginez. Plazenta erresistentzia baxuko sistema izan behar da, baina kasu honetan gehiegizko erresistentzia izango du.

Zer egin dezakegu? Aspirina eman ahal diogu eta kontrolak egingo dizkiogu. Azken finean, identifikazio bat (diagnostiko goiztiar bat) egiten dugu jakiteko zein emakumek daukaten plazentazio patologiko bat izateko aukera gehiago. Gainera arrisku faktoreei dagokionez, oso zaharra eta erretzailea da.

UMONTZI – BARNEKO HAZKUNDE ATZERATUA : plazenta insufizientzia

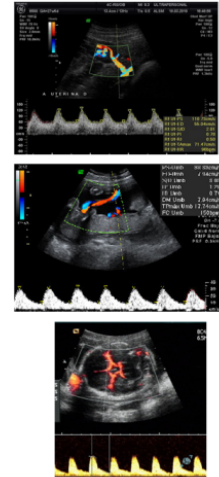
Plazentazio ez – egokia : trofoblasto inbasio ez egokia arteria espiroletan



Odol hodi plazentarioen erresistentzia handitua.



Umekiaren erredistribuzioa : bihotza, giltzurrun gaineko glandulak, burmuina



3. Zer aldatuko litzateke zure jarrera obstetrikoko haurdunaldi kontrolei begira?

Emakume hauen kasuak ospitalean eramaten dira eta kontrol ginekologiko gehiago egin ohi dira (batez ere, dopplerra): umekiaren haziera monitorizatu egiten da pertzentilaren kurba jarraituz.

4.3. Obstetriziako azterketaren emaitzak

Obstetriziako kontsultan egindako azterketaren emaitzak hurrengoak dira:

- **TA:** 145/95
- **Ekografia obstetrikoa:** umekiaren pisu estimazio **pertzentila p5(txikia)**.
- **Doppler balorazioa:** burmuineko arteria zentral basodilatazioa. Ductus reverso, zilbor heste zaina pultsatila.

4.4. Galderak

1. Azaldu aipatutako aurkikuntzen esanahi kliniko eta mekanismo fisiopatologikoa.

TA 145/95 dela ikusita ondorioztatu dezakegu mikroangiopatia sistemikoak plazentazio ezegokia eragin diola eta honek hazieraren murrizpena. Burmuineko arteria zentralaren basodilatazioa erredistribuzioaren seinalea da eta erredistribuzioaren agorpenaren seinale, zain doppler patologikoak izango dira: ductus reverso eta zilbor heste zaina pulsatila izatea. Hau guztia bat dator berak kontaktzen duenarekin: ez dela mugitzen; mugitzeko oxigenorik gelditzen ez zaiolako.

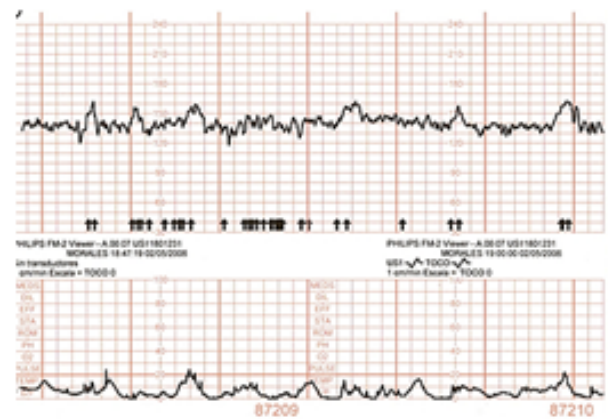
I. Obstetrizia

2. Zein izango litzateke zure jarrera terapeutikoa?

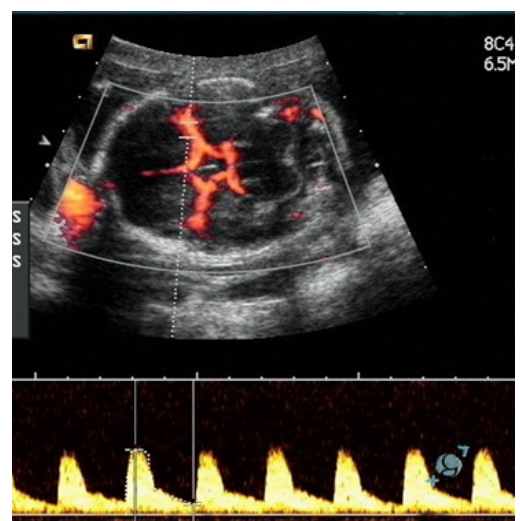
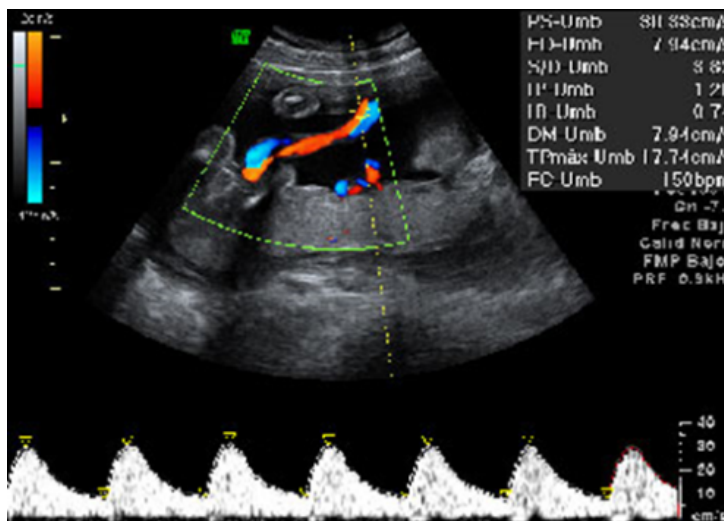
Umekia hiltzear dago eta kasu honetan bai, atera behar dela. Dezazeleratuta dagoen ikusi beharko dugu, dezazeleratuta badago korrika atera, ez badago dezazeleratuta ordu batzuk ditugu.

4.5. Umeki ongizatearen balorazioa (ez du aipatu)

- **Kardiotokografia**
- **Perfil biofisikoa:** Kardiotokografia + ekografia (30 min)
 - Arnas mugimenduak: min 1 (30 sg)
 - Gorputz edota extremitate mugimenduak (min 3)
 - Umekiaren tonoa: flexio-ententzio mugimenduak
 - Esku zabaldu-ixte mugimenduak (min 1)
 - Likido amniotiko bolumena (ILA : 5-25, zutoi max: 2 zm)



- **Doppler balorazioa:**
 - Zilbor heste arteria
 - Burmuineko arteria zentrala
 - Zainen doppler-a (duktus benosoa, zilbor heste zaina)
 - Erredistribuzio mekanismoen agorpenaren ondorioz



I. Obstetria

7. Mintegia: Analgesia eta anestesia obstetrian. Erditzeko kasu klinikoak

1. Analgesia eta anestesia obstetrian

Emakumeak erditzeko izaten duen **kezka nagusienetako bat mina da**, eta honek **ez du inolako onurarik ematen**, eta kasu **batzuetan gainera, kaltegarria izan daiteke**, minak emakumearen gorputzean eragiten dituen aldaketa kardiobaskularren eraginez plazentaren funtzioa kaltetu daitekeelako, umekiaren ongizatean eraginez. Askotan prestaketa psikologikoak mina eramaten lagun dezake.

Mina kentzeko analgesia **epidurala** ematen da. Epidurala **emakumeak eskatzen duen guztietan eman behar da, beti ere kontraindikaziorik ez badago** eta gaur egun ia emakume guztiei ematen zaie.

Garrantzitsua da anestesia eta analgesiaren artean dauden desberdintasunak ezagutzea:

- **Anestesia:** sentsibilitate galera eragiten du.
- **Analgesia:** sentsazio mingarria ezabatzen du beste sentsazioak mantenduz. Mugikortasuna mantentzen saiatu behar gara, nahiz eta batzuetan dosi gehiegi emateagatik gutxitu daitekeen.

Mina kentzeko metodo asko daude, bai farmakologikoak (epidurala) zein ez farmakologikoak (prestakuntza psikologikoa, emakumea uretan murgiltzea zein emagin edo hurbilekoen bidezko erditzean zeharreko laguntza psikologikoa). Ondoren azalduko ditugu horietako batzuk:

1.1. Analgesia neuroaxiala - Epidurala

Analgesia neuroaxiala eta zehazki epidurala, mina kontrolatzeko metodo eraginkorrena da, bai eta gehien erabiltzen dena ere. Emakumeari analgesia hau eman aurretik informazioa eman behar zaio beti.

Analgesia neuroaxialaren indikazioak mina eta emakumearen eskaera dira. **Kontraindikazioak** berriz hurrengoak dira (*jakin beharreko*):

- **Hipotentsio larria**
- **Garezur barneko hipertentsioa** edo "LOE (lesión de ocupación de espacio)"
- **Arazo funtzional handiko kardiopatiak** (batez ere 3. eta 4. estadioan daudenak)
- **Infekzio lokala** badago epidurala jarriko dugun tokian
- **Koagulazio arazoak:** Hematoma bat sortzeko arriskua dago. Plaketak >80.000 direnean antikoagulazioa (heparina) jartzen da arazorik gabe, baina hortik behera daudenean kontuz ibili behar gara. Gogoratu antikoagulazioa eta epiduralaren artean 12 orduko tarte egon behar dela (bai antikoagulazioa epiduralaren aurretik zein ondoren eginda).
- **Alergia**

I. Obstetrizia

1.2. Prestaketa psiko-profilaktikoa

Anbulategietan **erditzerako prestatzeko saioak** egiten dira guraso izango diren pertsonekin. Horietan informazioa ematen da gai anitzen inguruan: haurdunaldia, erditzea, jaioberriaren zainketa, gurasoen ardurak... Saio hauen helburua gurasoen gaitasunak handitu eta euren konfiantza handitzea da.

Psikologikoki eta minaren kontrolean laguntzen duela ikusi da baina ez umearen ongizatean edo parametro obstetrikotan. *ppt-an informazio osatuagoa dago baina irakasleak ez du aipatu:*

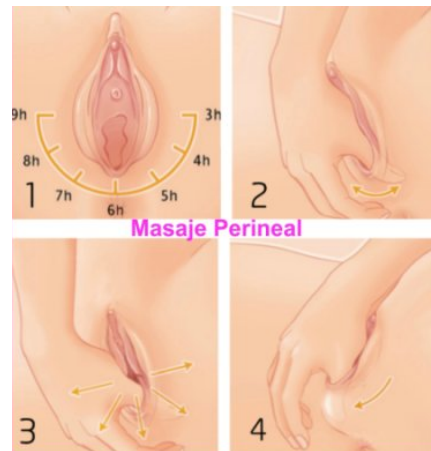
Prestaketa psikoprofilaktikoa haurdunaldiaren 32. astetik aurrera egitea gomendatzen da, nahiz eta lehen hiruhilekotik has daitekeen. Ordu kopuruak aldakorrak izaten dira, eta gurasoen sesioak bai taldeak bai bakarka egin daitezke.

Erditze aurreko prestateta burutu duten emakumeek ondoko emaitzak izaten dituzte:

- Mina hobeki eraman edo kontrolatzen dute
- Maizago heltzen dira ospitalera erditzeko fase aktiboan
- Erabilitako analgesia maila baxuagoa izan ohi da
- Analgesia epidural gutxiago erabiltzen dute
- Interbentzionismoa antzeko mailan egiten da
- Emakumearen esperientzia antzekoa da
- Jaioberriaren ongizatea parekoa da.

1.3. Jaioaurreko perinearen masajea

Haurdunaldiaren azken fasean lantzen da, erditzea baino 4 aste lehenago. Modu honetan emakumearen **perinea biguntzea lortzen da bai eta bulbaren distentsio eta elastizitate gaitasun handitzen da, episiotomia eta urradurak gertatzeko arriskua gutxituz.**



1.4. Erditze naturala

Inolako medikamenturik erabili gabe egiten den erditzea da eta ez da analgesia epiduralik erabiltzen. **Gero eta ohikoagoa da etxean erditze naturala izatea emagin batek lagunduta.**

Etxean egiteak lasaitasuna eta intimitatea ematen die askotan haurdunei erditzerako orduan, eta konfiantzazko emagin edo matrona baten laguntza izaten dute. Erditze naturala **arrisku baxuko haurdunaldietan egiten da**, haurdunaldiaren bilakaera egokia izan denean.

Ez da zain-biderik hartzen eta monitorizazioa ez da egiten normalean. **Desabantaila nagusia da larrialdi baten aurrean ezin dela instrumentalik erabili ez zesarerik egin**, emaitza larriak gerta daitezkeelarik. Beraz, haurdunei ez zaie hasiera batetik etxean erditzea gomendatzen eta norberaren hautua izaten da.

I. Obstetria

1.5. Uretan murgiltzea

Uretan murgiltzeak **emaitza obstetrikokoak ez ditu aldatzen baina emakumearen min sentsazioa hobetu dezake**. Izan ere, uretan emakumearen erlaxazio maila orokorra handitu egiten da, eta beraz, bigarren fasearen amaieran emakumeak uretan murgiltzea eskatuz gero posiblea da egitea (beti ere ospitalean aukera badago). Analgesia eta erditzea berdin burutzen dira eta ez da ondorio infekziosorik egoten.

Klasean honen ostean bideo bat ikusi dugu erditzea eta bertan egiten diren maniobrak ikusteko. Drivera igo dugu.

2. Kasu klinikoak

Kasu Klinikoa I

32 urteko emakume bat bere lehen haurdunaldiko 38. astean dago. Azken orduan 6-7 minuturo uzkurdurak ditu, ez oso intentsoak. Miaketan 2 cm-ko dilatazioa eta %30eko zerbix-ezabapena ditu.

- **Zein momentutan aurkitzen da?**
 - Erditzea martxan jarrita dago eta fase latentean dago. Izan ere, uzkurdurak 6-7 minuturo ematen dira eta gainera ez dira oso mingarriak, lehen haurdunaldia da, ordu bat baino gutxiago darama, eta dilatazioa eta zerbix-ezabapena txikiak dira. Uzkurdurak intentsoagoak egingo balira eta dilatazioa handituko balitz, fase aktiboan egongo ginatke.
- **Ze beste proba egingo ditugu?**
 - Ekografia bat, likidoa, plazenta, posizioa konprobatzeko eta bihotz taupadak ikusteko.
 - Poltsa apurtuta dagoen galdetuko diogu → Ezetz esan digu. Poltsa ez badago apurtuta ez da beste probarik egin behar hori aztertzeko. Probak poltsa apurtu zaiola esatean edo dudatan dagoenean egiten dira.
 - Erregistro kardiokografikoa (CTG) ere egingo diogu zenbait gauza ikusteko: uzkurdurak zenbatero dituen, intentsoak diren eta umea ondo dagoen edo ez.
- **Ze indikazio mediko emango diogu emakumeari?** (CTGan umea ongi dago)
 - Emakumea etxera bidaliko dugu eta uzkurdurak intentsuagoak direnean bueltatu beharko da.

Gogoratu erditzearen atal ezberdinak eta epeak. Oso aldakorra da emakume ezberdinetan, eta miaketa egin beharko dugu beti. Miaketa oso garrantzitsua da, izan ere gerta daiteke emakume batek minik ez izatea eta 10 cm-ko dilatazioa eta beste batek min handia izatea baina dilataziorik ez, poltsa ez duela apurtu esatea baina guk likidoa antzematea...

I. Obstetria*Kasu klinikoa II*

35 urteko emakume bat haurdunaldiaren 39. astean dago, bigarren aldiz. Ordu bete darama 5 minuturo uzkurdura oso mingarriekin. 4 cm-ko dilatazioa du eta zerbixa biguna eta %80 ezabatua.

- **Erditzeko ze fasetan dago?**
 - Fase aktiboan. Gogoratu fase aktiboak bi malda dituela. Lehena azkarra da, eta bigarrena, 8-9 cm-tik aurrera, astiroagoa. Izan ere, bigarren honetan buruaren jaisierak influentzia handia dauka eta burua ez bada behar bezala jaisten frenatu egin daiteke, alboraka, atzeraka... egon daitekeelako.
- **Ze proba egingo ditugu?**
 - Ekografia egingo diogu batez ere bihotz taupadak ikusteko, baina baita posizioa ikusteko, umetokia puskatuta ez dagoela bermatzeko... Horrez gain, likido amniotikoa ere aztertuko dugu. Dena den likidoa ikusi edo ez gure erabakia berdina izango da (emakumea erditze gelara pasatzea). Oligoamnios bat badago (likido amniotiko gutxi), arazoren bat izan duela poltsaren apurketa gertatu dela... pentsatu beharko genuke.
 - CTG ere egingo dugu umea nola dagoen ikusteko.
- **Ze neurri hartu beharko ditugu momentu honetan?**
 - Emakumea erditze gelara sartuko dugu.
 - Horrekin batera monitorizatu egingo dugu, hau da, erregistro kardiokografikoa jarriko diogu eta horrekin batera tentsioa, BM eta tenperatura.
 - Aldi berean zain bide bat hartuko diogu.

Galdera: Emakume honek poltsa apurtu du? → Emakume bat uzkurduarekin datorrenean beti galdetuko diogu ea poltsa apurtu duen. Kasu honetan ezezkoa eman digu, eta beraz, ez dugu ezer egingo.

- **Eta duela 4 aste hartutako laginean B taldeko estreptokokoa + atera bada?**
 - Emakumeari **penizilina** jarriko diogu zain bidetik. Kultiboa duela 6 aste egin izan balitz, antibiotikoa jarri beharko genuke ere, kultiboaren emaitza 5 astetan kadukatzeko baita.
- **Analgesia epidurala eskatuko digu. Zer esango diogu?**
 - Jarri egingo diogu mina baitauka. Pazienteak mina daukanean eta epidurala eskatzen badu, analgesia epidurala jarri behar da beti, nahiz eta 2 cm-ko dilatazioa eduki eta erditzea geldotuko den

Erditzearen faseak ulertzea oso garrantzitsua da (latentea, aktiboa...). Argi izan behar dugu erditzera datorren emakume batekiko hasierako jarrera eta egin beharreko galderak: umea mugitzen den, odola daukan, poltsa apurtu duen eta kontrakzioak daukan. Galdera hauek beti egin behar dira erditzea martxan jarri dela sumatzen dugun emakumeetan. Horrez gain, analgesia epidurala ezartzeko prozedura erraztu behar dugu (mina badu ez diogu trabarik jarriko).

I. Obstetria*Kasu klinikoa III*

Erditzean dagoen emakume baten partograma ikusten dugu. Lehen umea da eta 8 cm-ko dilatazioan dago. Dilatazioaren erritmoa, bi orduro 2 cm-takoa izan da. CTGan II motako desazelerazioak ikusten ditugu.

**Partograma orri bat da zeinetan dilatazio zentimetroak eta denbora (ordutan) kontuan hartuta goranzko marra bat egiten den eta buruaren planoaren arabera behera doan beste marra bat. Horrela X antzeko irudi bat sortzen da.*

- **Zer egin behar dugu lehenik eta behin?**
 - Desazelerazioak dituenek, umekiaren ongizatea aztertuko dugu. Horretarako lehenik takto baginal bat egingo diogu (**erregistroa gaizki dagoenean lehenengo gauza takto baginal bat egitea da**), agian oso azkar joan delako eta 10 cm-rekin egonez gero umea atera dezakegu. Hala ere, umekia adibidez III. planoan badago, ez genuke aterako zeren nahiz eta umea III. planoan egon eta 10 cm-tako dilatazioa eduki, emakumeak ez balu sakatuko erditze instrumental bat egin beharko genukeelako. Beraz, takto baginalaren ostean, erditu baino lehen umekia ongi dagoen ikusteko pH frogara egingo dugu, eta pHaren frogara ongi badago denbora itxarongo dugu, burua jaitsi daitekeelako horrela erditze normal bat izateko aukera lortu eta erditze instrumentala alboratuz.

Galdera: Ekografia bat bihotz taupadak ikusteko? → Ez, kasu honetan CTGaren bidez bihotza kontrolatuta baitugu.

- **Proba espezifikoren bat egitekotan, ze posibilitate ditugu? Jarrera azaldu eta arrazoitu**
 - **Beraz, lehenik beti takto baginal bat egingo dugu buruaren posizioa, altuera, dilatazioa... jakiteko.** (kasu honetan 8cm dauzka eta beraz ezin da erditzea burutu). **Gerora pH frogara egingo dugu hipoxemiaren ondoriozko azidosia neurtzeko** (umekiaren oxigeno saturazioa neurtu daiteke baginan zeharreko pulstioximetro baten bitartez pH frogara egin aurretik, baina ez da leku guztietan egiten).
- **Demagun pHaren azterketa 7,32 dela. Zer egingo dugu ondoren? pH normala umekian 7,25 da eta umekiaren ongizatea arriskuan dagoela, eta beraz, atera behar dela adierazten duen pH-a <7,20 da.**
 - Kasu honetan itxaron egingo dugu. Agian uzkurdura asko baditu oxitozina maila jaitsi dezakegu, burura atzerantz egonez gero mugitzen saia gaitzke...
- **Eta emaitza 7,19 bada?** (Dilatazioa 8 cm izanik)
 - Zesarea bat egin beharko dugu

Galdera: 10 cm-ko dilatazioa badu eta 7,19ko pHa? Instrumentala egiteko baldintzak betetzen baditu instrumentala eta bestela zesarea.

Galdera: Beraz, pHa <7,20 denean ez da beti zesarea egiten? → **pHa >7,20 denean umekia ahalik eta azkarren atera behar da. Zer egin jakiteko takto baginala egingo dugu**, eta egoeraren arabera gauza bat edo beste egingo dugu. III. planoan badago

I. Obstetria

instrumentala eta bestela zesarea. II. planoan badago sakatzeko esango diogu eta minutu batzuetan ez bada ateratzen zesarea.

- **Azkenean emaitza 7,24 atera da. Arrazoitu hartu beharreko jarrera**
 - Erdiko edo tarteko pHa ateratzen bada (7,20-7,24 artekoa) errepikatu egingo dugu froga 30 minutu barru topolisia egin eta gero.

CTGa umeki sufrimenduaren adierazlea izan daiteke. Hau baieztatu edo ezeztatzeko "urrezko proba" umekiaren pHaren azterketa da. Dena den hori egin aurretik beti takto baginal bat egingo dugu, gerta baitaiteke umekia adibidez IV. planoan egotea eta bi sakadarekin ateratzea. Gerta daiteke ere takto baginalaren bidez 1 cm-ko dilatazioa duela konturatzea, eta kasu horretan pHa ezin dugunez neurtu, zuzenean zesarea egingo genuke.

Zenbait zentrotan umekiaren oxigeno saturazioa kalkula daiteke. Baldintza obstetrikoen arabera erabaki bat edo beste hartuko dugu, eta beraz, oso garrantzitsua da egoera ongi aztertzea. Ez da bakarrik taktua egin behar, horrez gain lehen umea den, bigarrena den... jakitea oso garrantzitsua da.

Tokurgia eta zesarea ongi ezagutu behar ditugu, bai ze baldintzetan egiten diren, teknikak nola egin, zein ager daitezkeen konplikazioak eta euren konponketa.

Kasu klinikoa IV

4. urteko ginekologiako erresidenteak gara eta guardia daukagu gaur. Erditze-geletan ingresaturiko emakumeak aztertzea goaz egoera orokorra ezagutu eta ikasten jarraitzeko.

- **Emakume honek 5 cm-ko dilatazioa du eta fontanela txikia ukitzen diozu erloju orratzen 3etan. Zein da buruaren posizioa?**
 - Ezkerra eta zeharkakoa da.
- **Dilatazio osoa du eta sorbalda eta hankak ukitzen dituzu. Zein da aurkezpena? Eta zure jarrera?**
 - Aurkezpen konposatua da. Aurkezpen konposatuetan beti zesarea egin behar da. Salbuespena bakarra bigarren bikia da, zeinetan hanka hartu eta ebetsio bat egin daitekeen
Ateratzeko, bat bakarrik egonda honako aurkezpenetan egon behar da: buruz, kokotsa behean duela bekokiaren kasuan, aurpegiz eta ipurdiz (hanka bat gorantz eta bestea behearantz ez dagoenean)
- **8 cm-ko dilatazioa du eta kokotsa ukitzen duzu amaren sakrorantz. Azaldu posizioa eta zure erabakia.**
 - Aurpegiz eta aurrera. Gida puntuan kontuan hartu behar dira, kasu honetan aurpegiko beste egitura batzuk dira. Alderantziz egongo balitz (kokotsa pubisaren kontra) zesarea egingo genuke. Kasu honetan dilatatu arte itxarongo dugu erditze baginala egiteko.
- **Dilatazio osoa du eta fontanela handia erlojuaren ordubetetan dauka. Zein da posizioa eta zein zure jarrera?**
 - Okzipiteliarra da, eta atzean eta eskuinerantz dago (emakumea etzanda egonda bere gorputzaren behealdean eta eskuinaldean). Gure gida puntua beti fontanela txikia da! Egingo duguna erditze baginala izango da eta ez

I. Obstetrizia

instrumentala (umea gorantz jaio daiteke erditze instrumentalaren beharrik gabe).

- Emakumea sakatzen badabil eta umea ezin badugu atera eskuekin bira ematen saiatuko gara. Bira emanda ere ez bada ateratzen instrumentala egingo dugu.

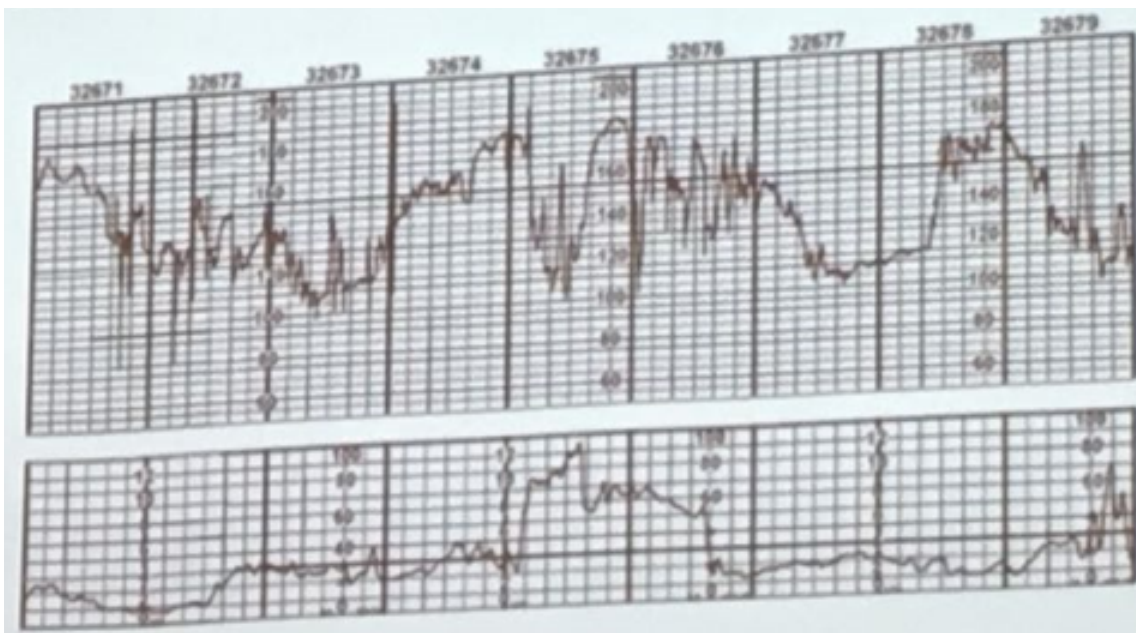
Kontuan izan aurkezpenak zein izan daitezkeen (buruz, ipurdiz, konjokatua...), gida puntuak eta ondoriozko umekiaren posizioa. Posizio desberdinetan zer gerta daitezkeen eta nola jokatu behar dugun argi izan behar dugu (eskuarekin lagundu, instrumentala, zesarea...).

Kasu klinikoa V

Emakumea sakadaka dabil erditze gelan baina burua ez da III planotik jaisten. CTGa ondo dago eta ordu erdi darama bultzadekin. Bere lehen erditzea da.

- **Zer egin behar dugu?** (kontrakzio asko dituela suposatu)
 - Itxaron egingo dugu, lehen haurdunaldia denez eta CTGa ondo dagoenez, beti ordu bat itxarotea komeni baita, umea jaisten den ikusteko.
 - Horrez gain, komenigarria da buruaren posizioa zehaztea. Izan ere gerta daiteke adibidez burua zeharka egotea, eta kasu horretan gehiago kostatuko zaionez erditzea guk lagundu dezakegu.

Beste 20 minutu pasa dira eta hau da erregistroa



- **Zein da zure jarrera?**
 - Atera egingo dugu, III. planoan baitago
- **Buruaren posizioa aurreko-ezkerretara bada?** Amak erditze bide estua izanik
 - Erditze instrumentala egingo dugu. Espatulak IV. planoan erabiltzen dira batez ere eta forzeps eta bentosak III. planoan. Beraz, kasu honetan forzeps eta bentosaren artean erabaki beharko genuke, eta kasu honetan bentosa erabiliko genuke. Izan ere forzepsarekin buruaren diametroa pixka bat

I. Obstetrizia

handitzen da, eta bentosarekin aldiz ez, episiotomia edo esfinterraren apurketa gertatzeko arriskua txikiagoa izango delarik.

- **Buruaren posizioa zeharkako-ezkerretara bada?** Amaren erditze bidea zabal xamarra izanik
 - Forzepsa egingo genuke. Forzepsarekin lehen tirakadan umea ateratzen da, bentosarekin ez bezala (10 minuturaino kosta daiteke) eta beraz, kasu honetan, forzepsa erabilik genuke, erregistroa txarra denez azkar atera dezakegulako eta erditze bidea zabala delako. Gogoratu bentosak trakzioa egiten duela eta forzepsak trakzioa+biraketa.

Tokurgia ezagutu behar da: instrumentuak nolakoak diren, zer kasutan erabili behar diren... Buruaren posizioa zehatz-mehatz jakin behar da, eta erditze normalaren mugimenduak imitatuko ditugu.

Episiotomia egin behar da beharrezkoa denean eta kontuz ibili behar gara urradurekin. Egoera horietan gerta daitezkeen odol-galerak behatu eta azkar konpondu behar ditugu.

Erditzearen konplikazioak ezagutu behar ditugu eta horien prebentzioa burutu behar dugu etengabe bai ama zein umekian.

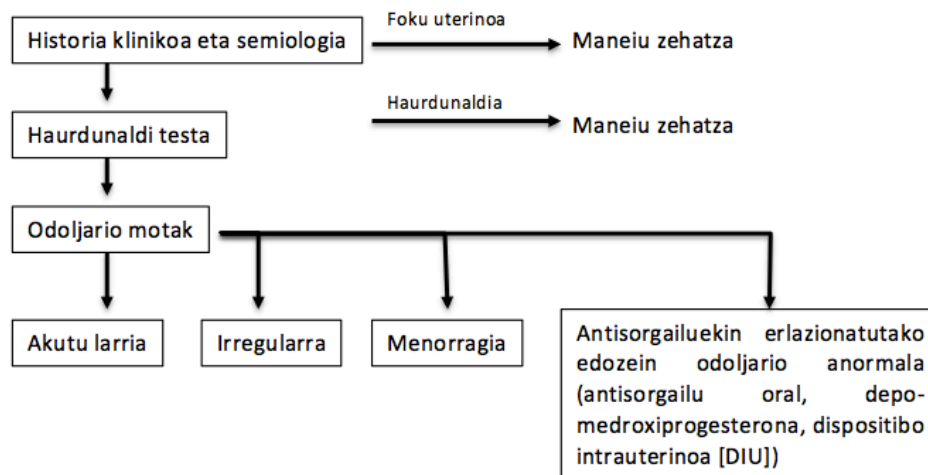
Bultzatzeko epeak (umea ondo badago ordu bete itxaron behar dela) ezagutu behar dira eta uneoro CTGa eta baldintza obstetrikokoak (buruaren posizioa...) kontuan izan behar dira, kasuan-kasu behar diren erabakiak hartzeko.

8. Mintegia: *Metrorragia*

1. Sarrera

Metrorragia umetokiko odol jario irregularra da ziklo menstrualarekin bat ez datorrena. SEGO-k (*Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia*-k) hurrengoko algoritmoa proposatzen du menarkia eta menopausia arteko uteroko odol jario anomaloen diagnostikorako.

Menarkia eta menopausiaren arteko umontziko odoljario anormala



Lehenik eta behin anamnesia egokia egin behar da eta azterketa fisikoa edota ekografia egin beharko dira **gaixotasun organikoak** bilatzeko, “foco uterino” ohikoenak endometriko polipoak eta miometriko miomak izango dira. Hauek aurkitu ezean, **haurdunaldi testa** egin beharko dugu. Haurdunaldi testak positibo ematen badu lehenengo hiruhilabeteko odol jarioak aztertu beharko ditugu (abortua, haurdunaldi ektopikoa eta eritasun trofoblastikoak). Haurdunaldi testak negatibo ematen badu eta gaixotasun organikoak baztertu badira ikertzen jarraitu beharko dugu eta odol jarioaren hurrengo ezaugarriak aztertuko ditugu: hemorragia akutu eta larria bada lehenik eta behin emakumea egonkortu beharko da (oso gutxitan gertatzen da hau) odoljario irregularra den, menorragia den (hileroko anomaloak oso ugariak edo luzeak izateagatik) edo bestelako etiologia duen arazoa den.

1.1. Odol jarioak. Sailkapena

Uteroko odol jario anomaloak izan daitezke:

- **Ziklikoak:** hilerokoarekin kointzidituz ematen diren odol jarioak dira, baina hileroko normalaren ezaugarriak ez dituztenak, bai odol jario handiagoa dagoelako, luzeagoa edo bai zikloak laburtzen direlako. Horren arabera ezberdintzen dira:
 - Hipermenorrea: hilerokoaren egunak luzatzen dira eta bolumena handitzen da. Hileroko egun gehiago izaten dituzte.
 - Hiperpolimenorrea: oso ohikoak perimenopausian. Hilerokoak luzeagoak dira eta gainera maiztasun handiagoarekin. Hau da, hileroko gehiago eta luzeagoak.
- **Aziklikoak: Metrorragia.** Lekuz kanpoko odol jarioak dira. Odol jarioak hilerokoen artean ematen dira, ez datoz bat hauekin.

II. Ginekologia

Biak desberdintzea erraza dirudien arren errealitatea konplikatua da eta batzuetan biak batera ematen dira azikliko eta ziklikoak.

Bestetik metrorragia hauek obulazio edo anobulazio egoeran eman daitezke, eta hau jakiteak etiologia zehazten lagunduko digu:

- **Ziklo obulatorio batean:** kasu hauetan normalean odol jario ziklikoak izaten dira hipermenorrea edo hiperpolimenorrea eta etiologia organiko edo funtzionala izaten da, hau da, batzuetan polipo edo miomak eragindakoak dira baina beste batzuetan ez.
- **Anobulazio kronikoan:** Ohikoena. Metrorragia aziklikoak dira eta ohikoena obulutegi polikistiko sindromea izaten da. *Kasu klinikoa jartzekotan honen ingurukoa izango da.*

Metrorragien kasuan garrantzitsua da emakumea postmenopausikoa edo premenopausikoa den jakitea. Postmenopausikoen kasuan metrorragia etiologiarik ohikoena kartzinoma endometrialak izaten da; premenopausikoetan ordea gaurko klasean aztertuko ditugun patologiak dira ohikoagoak: odol jario disfuntzionalak, kausa organikodunak: polipoak, miomak, haurdunaldiko 1.hiruileteko odol jarioak...

2. Kasu klinikoak

1go Kasu klinikoa

38 urteko emakumea, familia medikuak bidaltzen digu anemia ferropenikoa baitauka hipermenorrearen ondorioz.

- Aurrekari familiarrak: interesik gabe.
- Aurrekari pertsonalak: alerjiarik ez. Ez da erretzailea. Ez ditu botikak hartzen. Apendizektomia.
- Aurrekari gineko obstetrikokoak: Menarkia 12 urte. Haurdunaldi normala eta erditze eutozikoa pasadan urtean. TM 8 / 28-30.
- Azterketa fisikoa: normala.
- Azterketa ginekologikoa:
 - Kanpo genitalak makroskopikoki normalak. Umetokia tamainu normala, mobilizazio ez mingarria
 - Ekografia transbagnala: umetokia ekostruktura normala, miometrio homogenea. Endometria 8 mm, homogenea, mugak zehatzak. Obulutegiak ekostruktura normala, antral gutxirekin.

2.1. Kasuaren azterketa

2.1.1. Kasuko datu deigarriak

- Hipermenorrearen ondorioz medikuak analitika eskatzen dio. Hipermenorrea odol jario egoera bat da, beraz ondo dago analitika bat eskatzea hemograma eta perfil ferrikoa aztertzeko.
- TM: 8/28-30. Ikusten da luzatu dena hileroko egunak direla 8 egun. Bestetik zikloen iraupena, maiztasuna, normala da, 28-30 egunekoak. Honek adierazten du emakumeak hipermenorrea bakarrik duela (ez hiperpolimenorrea) eta gainera seguruenik ziklo obulatorioak izango direla, zikloen iraupena normal eta erregularra (astebete gora-behera) mantentzen delako.

II. Ginekologia

- Ekografia transbagnala normala da, beraz kausa organikoak baztertu ditugu (miomak, polipoak...). Batzuetan ekografia transbagnala egitean ezin da patologia organikoen diagnostiko definitiboa egin baina anomaliaren bat behintzat ikusten da. *Kasu honetan ez da horrelakorik ikusten.*
- Haurdunaldia izan zuen pasa den urtean. Haurdunaldia izan ondoren ohikoagoa da hipermenorrea izatea eta perimenopausian hiperpolimenorrea izatea hormonon aldaketak egoten direlako.

2.1.2. Hipermenorrea zikliko obulatorioaren azterketa etiologikoa

- **Koagulazio arazoak.** Von Willebrand faktorea, edo bestelako koagulazio arazoak, diagnostikatu gabe daudenak, metrorragia baten azterketan aurkitu daitezke. Ez da ohikoa izaten normalean aurretik diagnostikatu direlako patologia larriagoa emateagatik edo aurrekari familiarak izateagatik. Baina kasu arinak direnean gerta daiteke sintoma bakarra hipermenorrea izatea. *Kasu honetan arraroa izango litzateke hau izatea haurdunaldi bat izan duelako eta bertan arazorik izan ez duelako.*
- **Endokrinopatiak.** Batez ere, hipertiroidismo eta hipotiroidismoa
- **Hepatopatia eta nefropatiak**
- **Farmakoak:** antiagregante, antikoagulante, kortikoideak, tamoxifeno... Ohikoagoa tratamendu horiek postmenopausikoek hartzea.
- **Patologia organikoa.** Polipo endometrial, miomak, adenomiotomatosia
*Adenomiosia: miometrio barnean ematen den endometriosisia da. Dismenorrea, hipermenorrea eta antzutasuna ematen ditzake. Badirudi endometriosisi foku hauek endometrioaren mikroingurunea aldatzen dutela inplantazioa zailduz. Ez du hiperpolimenorrearik sortzen zikloen iraupenean eragiten ez duelako, odol jarria ugariagoa izatea baino ez du eragiten. Tratamendu moduan DIUa jar daiteke, honek hormona gestagenikoen (levonorgestrel) askapen lokala egiten du endometrioaren atrofia eragitez, beraz espero da honekin endometriosisi foku horiek ere txikitzea. Adenomiotomatosia ekografoaren bidez eta gitxiagotan RMN bidez diagnostikatzen dira.
- **Beste batzuk:** estresa, dieta aldaketa, gehiegizko ariketa fisikoa

2.1.3. Diagnostikoa

METRORRAGIA FUNTZIONALA.

Froga guztiak normalak dira eta ez da patologia organikorik aurkitzen. Metrorragia funtzionalak nahiko ohikoak dira batez ere, menopausia inguruan 40 urtetik aurrera. Hipermenorrea eta hiperpolimenorrea izaten dituzte folikulu antralak murriztean hormonon aldaketak eta disbalantzeak ematen direlako. Zikloak laburtu egiten dira 1.fasea laburtzen delako. Folikulu gutxiago geratzen direnez, obulatuko den obozitoaren selekzioarako aukera gutxiago egongo dira eta selekzio hau azkarrago egingo da eta gainera FSH mailak ere handiagoak izango dira estrogenoen murrizpenagatik feedback negatiboa ere gutxituko delako. 2. fasea (luteoa) normal mantentzen da gorputz luteoak duen erdibizitza, 14 egun, konstante mantentzen delako ziklo guztietan zehar. Bestetik, odoljarioak ugariagoak izan daitezke hormonon disbalantzea gertatzen delako. Estrogenoak ugariagoak dira progesteronarekin alderatuz gorputz luteoaren funtzionamendua guztiz egokia ez delako. Estrogenoek endometrioia loditzen dutenez endometrioia pixa bat lodiago egongo da deskamatzera doanean.

II. Ginekologia

Aurretik aipatu bezala hipermenorrea ere ohikoa izaten da haurdunaldiaren ondoren arrazoi ezezagunengatik.

2.1.4. Tratamendua

- Haurdun geratu nahi ez badu **antisorgailuak**. Antisorgailuek erabilera anitz dituzte ginekologian.
- Haurdun gelditu nahi izanez gero **gestagenoak** emango dizkiogu zikloaren bigarren fasean. Zikloak erregularizatu eta batzuetan odol jariora gutxitzen da eta ondorioz batzuetan haurdunaldia gertatu daiteke.

2. Kasu klinikoa

37 urteko emakumea, Nigeriatik etorria orain dela 6 hilabete, kontsultara dator metrorragia eta hiperpolimenorrea dela eta. Ferroterapia hasi du azken astean familia medikuak gomendatua. Min abdominal inespezifikoa eta mikzio arazoak izan omen ditu azken hilabeteetan baina ez du kontsultarik egin.

- Aurrekari familiarrak: ezezagunak
- Aurrekari pertsonalak: 4 haurdunaldi eta 4 erditze eutoziko. Antisorgailurik ez du erabiltzen.
- Aurrekari gineko-obstetrikokoak: ez ditu inoiz errebisiorik egin.
- Azterketa fisikoa: normala.
- Azterketa ginekologikoa:
 - Kanpo genitalak makroskopikoki normala. Zerbix makroskopikoki normala.
 - Umetokia tamainaz handitua, 12 asteko haurdunaldi tamainakoa
 - Ekografia TB: umetokia handitua, miometrio heterogeneo, barruan 3 egitura daude homogeneo, intramural-submukosoak, handienak 6 cm - duna . Endometrioa homogeneoa, muga zehatzekin, 6 mm. Obulutegiak ekostruktura normala.

2.2. Kasuaren azterketa

2.2.1. Kasuko datu deigarriak

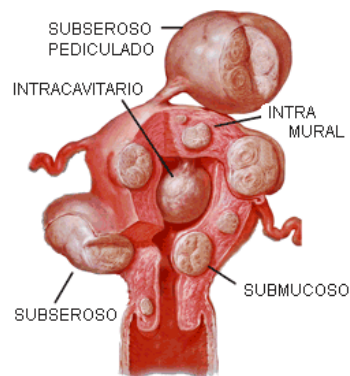
- Nigeriatik datorrela esatean, gogoratu behar dugu arraza beltzean umetokiko miomak ohikoagoak direla.
- Mikzio arazoak dituela aipatzean denbora guztian komunera joan behar duela eta mikzio bakoitzean oso txiza gutxi egiten duela esan nahi du.
- Honelako emakumeetan, hainbat arrisku faktore dituztenak (adina, garapen bideetan dagoen herrialde batetik datorrena (erlazio sexualak goiz hasi, gizonetakoak promiskuoa izaten dira, haurdunaldi interruptio ilegalak egiten dituzte) hainbat erditze izan dituen eta aurreko errebisiorik egin ez duena), zerbixa oso ondo errebisatu behar dugu zerbixeko minbiziaren intzidentzia altuagoa delako (gogoratu minbizi honek metrorragiak eragiten dituela).
- Ekografiaren emaitzei dagokienez:
 - Utero nahiko handitua dauka, jada pelbisetik ateratzen dena. *Ekografieta uteroaren tamaina asteetan adierazten da nahiz eta haurdun ez egon.*
 - Aipatzen diren egitura intramural-submukosoak miomak dira.

II. Ginekologia

2.2.2. Diagnostikoa

UMETOKIKO MIOMAK

- Umetokiaren patologia organikoari dagokionez bi patologiak eragiten dituzte tipikoki odoljarioak:
 - Miomak: miometrioan daude.
 - Pedikulatuak, intramuralak (honen barruan subserosoa edo barrurago egon daiteke), submukosoak... izan daitezke. Gero eta submukosoagoa izan, orduan eta odoljarioa sorrarazteko eta inplantazioa ekiditeko probabilitate gehiago egongo dira.
 - Normalean hipermenorrea eragiten dute eta ez dute momentuz kanpoko odoljariorik eragiten.
 - Polipoak: endometrioan daude.
- Diagnostikoa ekografikoa da.
- Diagnostiko diferentziala umetokiko sarkomarekin egin behar da. Honek odoljario oso handia eragiten du eta kasu hauetan RMN eskatzen da. Batez ere, sarkoma batean pentsatuko dugu odol jarioak oso ugariak direnean eta masaren hazkuntza oso azkarra denean.

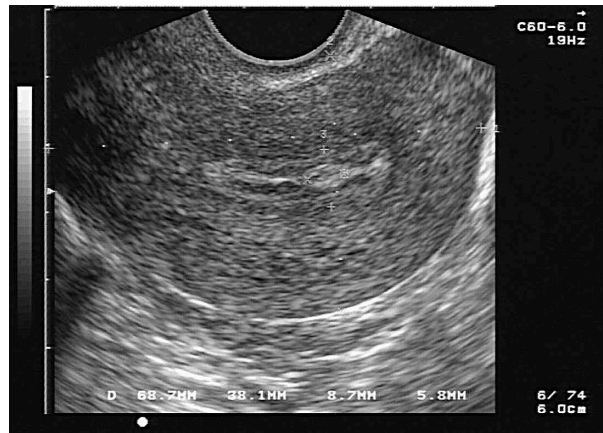


3. Kasu klinikoa

45 urteko emakumea, kontsultara dator azken hilabeteetan bolumen gutxiko odol jario intermitentea daukalako. Ez du beste klinikarik.

- Aurrekari familiarak: ama hipertentso, histerektomia egin zioten 47 urterekin umetoki polimiosomatosoa zela eta
- Aurrekari pertsonalak: penizilinari alergia. Antihipertentsiboak hartzen ditu
- Aurrekari gineko obstetrikokoak: 2 haurdunaldi. 1 erditze euzoziko eta 1 zesarea. Errebisioak urtero egiten ditu, azkena orain dela 6 hilabete. Hilerokoak ditu 26 egunero.
- Azterketa fisikoa: normala.
- Azterketa ginekologikoa: kanpo genitalak makroskopikoki normalak. Zerbix-a makroskopikoki normala. Metrorragia eskasa azterketa momentuan.
- Ekografia transbagnala: endometrioan 1.5 zm egitura homogeneo borobila eta bere ardatz baskularra identifikatzen da. Miometrio homogeneoa. Bi obulutegiak identifikatzen dira, ekostruktura normalarekin.

II. Ginekologia



2.3. Kasuaren azterketa

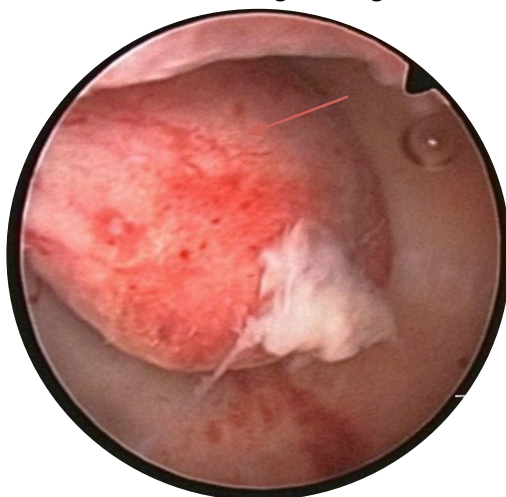
2.3.1. Kasuko datu aipagarriak

- Ama histerektomizatua egotea oso aurrekari tipikoa da. Izan ere, lehen umetokia eta obulutegiak maiz kentzen ziren baina gaur egun aukera terapeutiko mediko gehiago daudenez ez dira hain sarri egiten.
- Hilerokoak 26 egunero ditu adina dela eta, adinarekin zikloak laburtuz joaten direlako lehen azaldu dugun moduan.

2.3.2. Diagnostikoa

UMETOKIKO POLIPOA

- Ekografian ikusten den egitura, borobila eta ardatz baskularduna, polipoaren egitura tipikoa da.
- Mioma submukosoan modura, hipermenorrea eta inplantazio arazoak sor ditzake.
- Histeroskopiaren bidez ere behatu daitezke. Histeroskopia zerbixetik sartzen den sistema optikoa da, umetokiaren barrualdea ikustea baimentzen diguna. Askotan kontsultan bertan egin daiteke polipektomia histeroskopia bidez eta diatermia asa batekin moztu eta koagulatu egiten da.



Histeroskopia bidezko polipo baten irudia.

Ginekologian ia beti ekografia transbagenalak egiten dira. Ekografia abdominala umetokia oso handia denean, obulutegi masa oso handiak daudenean edo nerabeetan oraindik erlazio sexualik izan ez dituztenean erabiltzen da.

II. Ginekologia

4. Kasu klinikoa

25 urteko emakumea kontsultara bidaltzen dute. 2 metrorragia izan ditu azken 6 hilabeteetan, berak azaltzen du bigarrena bolumen nabarikoa izan zela eta larrialdietara jo zuela kezkatuta (azterketa fisiko eta ginekologikoa normalak).

- Aurrekari familiarrak: ama diabetikoa eta hipertentsoa. Endometrio minbizia diagnostikatu zioten 55 urterekin, tratamendu kirurgikoa eta radioterapia egin zioten.
- Aurrekari pertsonalak: AINE intolerantzia. Intsulinarekiko erresistentzia periferikoa diagnostikatu zioten besapean atera zitzaion hiperpigmentazioa zela eta, ez du tratamendurik egiten. Bere dietistak gomendatutako dieta hasi du orain dela bi hilabete. Ez du ariketa fisikorik egiten. Ez da erretzailea.
- Aurrekari gineko-obstetrikokoak: Menarkia 13 urterekin. TM 6 / 0-90.
- Azterketa fisikoa: IMC 39.TA 110 /85.Hirsutismo moderatura, batez ere aurpegian eta bularrean.
- Azterketa ginekologikoa: kanpo genitalak makroskopikoki normalak. Umetokia tamaina normala. Endometrioa 18 mm, homogenea, limite zehatzak. Miometrio homogenea. Obulutegiek folikulo antral anitz dauzkate, periferikoak, eta erdialdean hiperekogenikoak dira.

2.4. Kasuaren azterketa

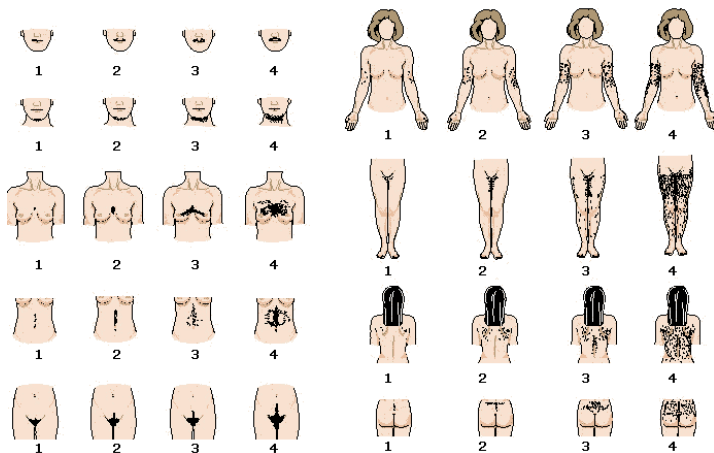
2.4.1. Kasuko datu aipagarriak

- Oso tipikoa da ama diabetikoa, hipertentsoa, obesoa... edo horrelako metabolopatiaren bat izatea. Hauek herentzia poligenikoa daukaten arren askotan heredatu egiten dira.
- Intsulinari erresistentzia izatea ere tipikoa. Izan ere, obulutegi polikistikoen sindromeak alderdi ginekologikoa eta alderdi metabolikoa ere badauka (intsulinari erresistentzia periferikoa, HTA, obesitate androidea...) eta anobulazioa eragiten du. Beraz, metabolopatia bat ere bada.
- Emakume hauek beti daude dieta egiten baina ez dute pisu askorik galtzen haien bizimodua aldatzea kostatzen zaielako. Anobulazio kronikoan dauden emakumeek bakarrik ariketa fisikoa egitearekin metabolismoa pizten duelako, anabolismoa aktibatzen da, intsulinarekiko erresistentzia periferikoa hobetzen da eta obulazioak gerta daitezke.
- Azalean agertzen den hiperpigmentazioari **acantosis nigricans** deritzo eta intsulinarekiko erresistentzia periferikoarekin erlazionatzen da (idiopatikoa edo prozesu neoplasiko bati lotuta ere ager daiteke).



II. Ginekologia

- Hirsutismoaren etiologia oso tipikoa da obulutegi polikistikoak izatea. Diagnostiko diferentziala batzuetan zaila da: giltzurrun gaineko guruinen hiperplasia, Cushing sindromea, 21 alfa hidroxilasaren defizita...

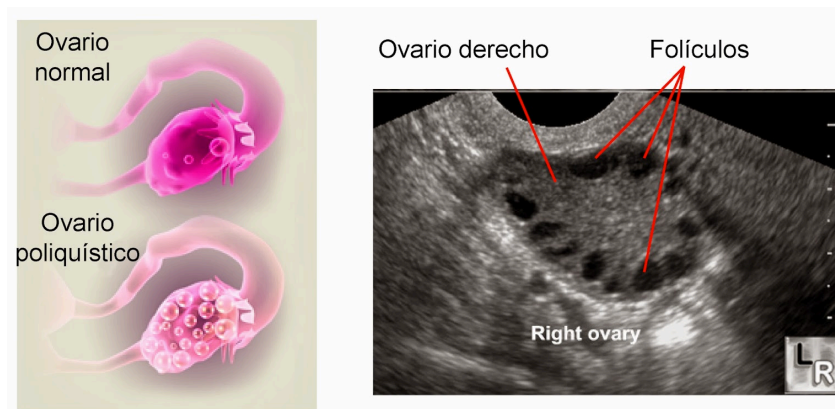


Hirsutismoaren balorazio klinikorako irudia. *Honi buruzko klase oso bat egongo da.*

- Endometrioia lodi dago estrogenoak kronikoki mantentzen direlako. Horregatik disrupzioa gertatzean odoljarria oso handia izango da, endometrioia oso lodi dagoelako.
- Endometrioia homogenea izatea garrantzitsua da, endometrio lodi eta heterogeneo batek hiperplasia atipikoa deskartzera behartzen gaituelako.
- Obulutegiek folikulu antral periferiko ugari eta erdialdea hiperekogeniko (hipertekosia) izatea obulutegi polikistikoaren irudi tipikoa da.
- Haurdun geratu nahi badute ariketa fisikoa egitea eta argaltzea gomendatzen zaie, horrekin kasu batzuetan obulazio espontaneoak gertatzen direlako. Batzuetan ere metformina (antidiabetiko oral) ematen zaie, obulazio espontaneoak ere eragin daitezkeelako. *Argaletan, aldiz, maneiua zailagoa da metaboloipatia kontrolatzeko aukera gutxiago daudelako.*
- Aurrekoak funtzionatzen ez duenean birsorkuntza lagunduko teknikak erabiltzen dira.
- Arrisku obstetrikorik handiagoa dute: preeklampsia, diabetesa, plazentazio arazoak... izateko arrisku gehiago dute.
- Batzuetan denborarekin haiek bakarrik sendatzen dira folikulu antralak galtzen doazen heinean.

2.4.2. Diagnostikoa

OBULUTEGI POLIKISTIKOEN SINDROMEAK



II. Ginekologia

Obulutegi polikistikoen sindromea diagnostikatzeko **Rotterdam-eko kriterioak** erabiltzen dira. Gutxienez 2 bete behar dira:

- Oligoanobulazioa
- Hiperandrogenismoaren zeinu kliniko (hirsutismoa) edo biokimikoak
- Obulutegi polikistikoak ekografian. Gutxienez obulutegi batek izan behar du: 2-9m-ko 12 edo folikulu gehiago edo bolumen obarikoak > 10ml (*Aintzanez esan du ekografiako ezaugarri hauek ez direla jakin behar*)

SOP: Criterios del consenso de Rotterdam 2003.

- 1. Oligoanovulación**
- 2. Signos clínicos o bioquímicos de hiperandrogenismo**
- 3. Ovarios poliquísticos en Ecografía**

Exclusión de otras patologías que presenten hiperandrogenismo y/o anovulación tales como hiperplasia SRR congénita, tumores productores de andrógenos y sind. de Cushing

Fenotipo A

1. Oligomenorrea
2. Hiperandrogenismo clínico o bioquímico
3. Eco compatible con SOP

Fenotipo B

1. Oligomenorrea
2. Hiperandrogenismo clínico o bioquímico

Fenotipo C

1. Hiperandrogenismo clínico o bioquímico
2. Eco compatible con SOP

Fenotipo B

1. Oligomenorrea
2. Eco compatible con SOP

II. Ginekologia

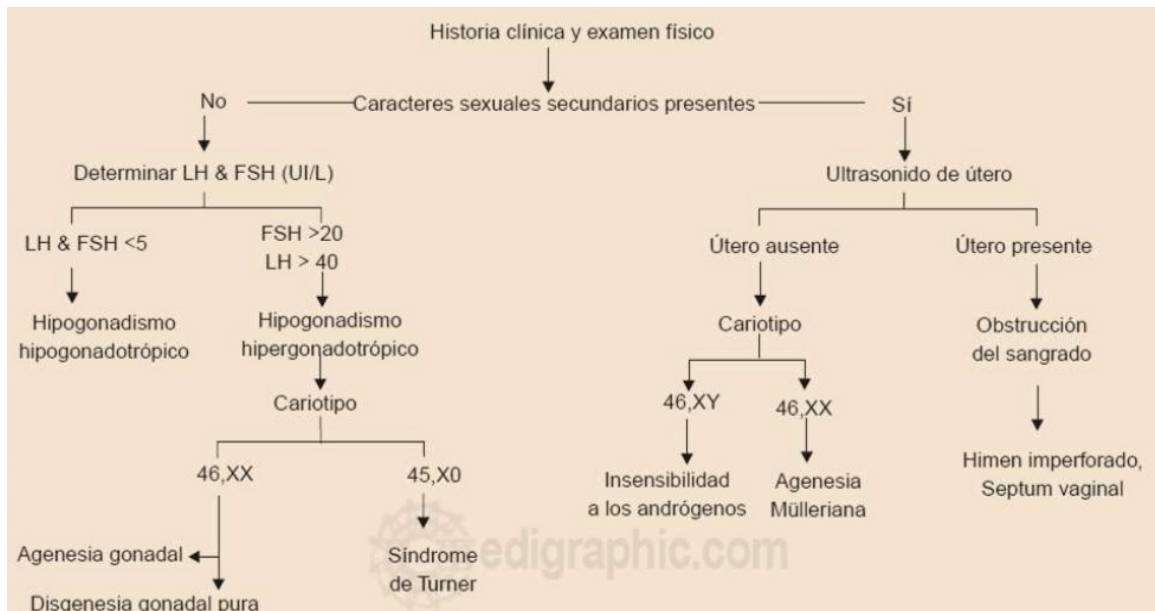
9. Mintegia: Amenorrea. Diagnostikoa eta jarrera terapeutikoa

1. Amenorrea primarioa

Lehenik eta behin amenorrea primarioa definituko dugu. **Amenorrea primarioa** dagoela esaten dugu hurrengoetako kasuren batean gaudenean:

- 14 urterekin oraindik hilerokorik izan ez duenean eta karaktere sexual sekundarioen garapenik eman ez denean.
- 16 urterekin karaktere sexual sekundarioak garatu direnean baina hilerokoa oraindik izan ez duenean.

SEGOk (*Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia*-k) hurrengo algoritmoa planteatzen du amenorrea primarioen kasuetarako:



Neska kontsultara datorrenean lehenik eta behin karaktere sexual sekundarioak garatuta al dituen ikusiko dugu:

- Karaktere sexual sekundarioak EZ baditu garatuta → **analitika hormonal** bat egingo diogu (FSH, LH, hormona tiroideoak, prolaktina, estradiol eta hormona antimülleriana eskatuko ditugu)
 - LH eta FSH baxu badaude → hipofisiak ez ditu jariatzen. Arazoa hipofisian edo hipotalamoan (NSZean) egongo da.
 - LH eta FSH altu badaude → arazoa obulutegian egongo da, honek hormonen estimulari erantzuten ez diolako.

Datu hauek jakinda amenorrea hipergonadotropo edo hipogonadotropo bezala etiketatu dezakegu.

II. Ginekologia

- Hipogonadotropoa: ginekologoek oso amenorrea primario hipogonadotropo gutxi ikusten dituzte. Normalean, NSZren funtzionaltasunean arazoren bat egoten da eta hipofisiak LH eta FSHz aparte beste hainbat hormona ere ez ditu jariatuko. Batez ere pediatrek diagnostikatzen dituzte hauek.
- Hipergonadotropoa: obulutegiek ez diete hormonei erantzuten. Kasu hauen barruan hurrengoak aurki ditzakegu:
 - **Turner sindromea** (45X): amenorrea primarioaren etiologiarik ohikoena. Hala ere, guztiek ez daukate amenorrea primarioa, mosaikoen menarkia izaten dute eta ondoren menopausia goiztiarra (menopausia goiztiartzat edo amenorrea sekundariotzat har daiteke).
 - Kariotipo normala (46XY edo 46XX):
 - **Disgenesia gonadala**: tipikoena **Morris sindromea** (46XY).
 - **Agenesia gonadala**: tipikoena **Rokitansky sindromea** (46XX).
- Karaktere sexual sekundarioak garatuta baditu → hormonak badituela esan nahi du. Arazoa barne genitalan egongo da, hau da, ez da endometriarik egongo. Kasu hauetan **kariotipoa** egingo dugu (Morris edo Rokitansky sindromea daukan ikusteko). Hala ere, errealitatean kasu hauetan ere analitika hormonalak eskatzen da, izan ere, amenorrearekin datorren emakume bati ia beti eskatuko zaio.

Aurreko guztia gora behera, hauek dira amenorrea primarioaren etiologiarik **ohikoenak maiztasunaren arabera ordenatuta**:

1. Turner sindromea
2. Morris sindromea
3. Rokitansky sindromea

Gogoratzeko Disgenesia gonadalak: Turner sindromea (45X)

- Kotuan hartu azterketako kasu klinikoan hauek aipatuz gero: altuera, kardiopatia, malformazio nefrourologikoa...
- **Ezaugarri fisikoak**
 - Altuera gutxi
 - Lepo hegoduna (*cuello alado*)
 - Aho zapai ojibala
 - *Cubitus valgus*
 - Ezkutu torax - a
 - Malformazio nefro urologikoak : ferradura giltzurrunak...
 - Bihotz eta zirkulazio malformazioak: koartazio aortikoa
 - Beste batzuk : ORL, patologia tiroidea, Addison,
 - patologia autoinmuneak
- **Azterketa ginekologikoari dagokionez**:
 - Ezaugarri sexualen garapena
 - Ekografia abdominala: obulutegi erreserbaren baloraziorako. Adibidez, nerabe batean umetoki txikia eta folikulu antralik gabeko obulutegiak ikustea ez da batere ohikoa.
 - Erreserba: emakume bati geratzen zaizkion obozito kopurua



II. Ginekologia

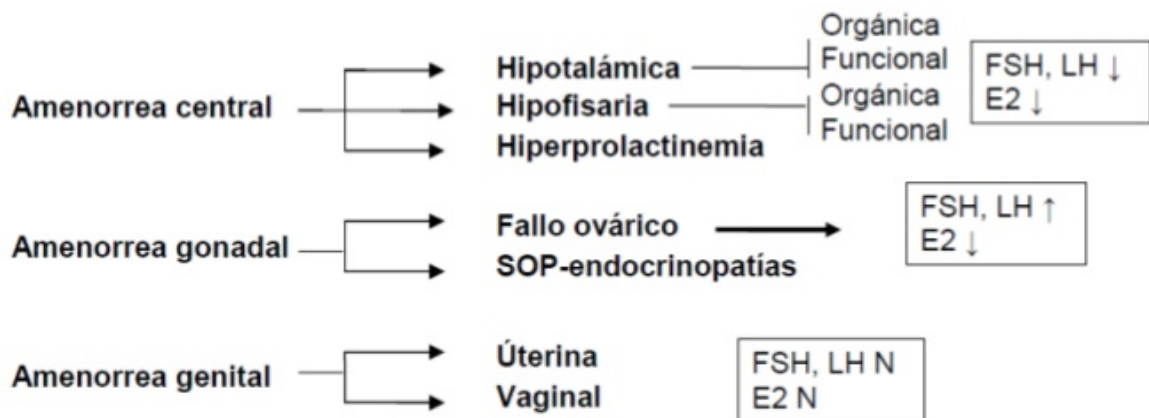
1.1. Sailkapenak

Normalean kaltetuta dagoen pausu edo konpartimenduaren arabera (ardatz hipotalamo-hipofisi-obulutegia -ehun hormonodependienteak) sailkatzen dira amenorreak. Era laburtu batean esanda, NSZe (hipogonadotropoa) edo obulutegian (hipergonadotropoa) egon daiteke arazoa.

Hainbat sailkapen daude, baina guk gehien erabiliko duguna Speroff-ena da.

1.1.1. SEGO

- **Amenorrea zentrala:** hipotalamo edo hipofisarioa, adib: hiperprolaktinemia dagoenean
- **Amenorrea gonadala:** obulutegiek ez duenean erantzuten (hipergonadotropoa).
- **Amenorrea genitala:** Rokitansky edo Morris bezalako sindromeek sortzen dutena, hau da, barne genitalak (ehun hormonodependienteak) erantzuten ez dutenean.



1.1.2. OMS

- I. Taldea: akats hipotalamo-hipofisarioa
- II. Taldea: disfuntzio hipotalamo-hipofisarioa
- III. Taldea: akats gonadala, hau da, obulutegiek eragindakoa (hipergonadotropoa)
- IV. Taldea: alterazioak traktu genitalean
- V. Taldea: prolaktinoma
- VI. Taldea: hiperprolaktinemia funtzionala
- VII. Taldea: tumore hipotalamo-hipofisarioak ez hiperprolaktinemikoak.

1.1.3. Speroff

- **1. Konpartimendua:** kanal genital edo umetokiaren alterazioak. Kanpotik ikusten dira.
- **2. Konpartimendua:** obulutegiaren alterazioak. Gaur egun ekografiaren bidez ikus daiteke eta hainbat gaixotasunen susmoa piztu.
- **3. Konpartimendua:** adenohipofisiaren alterazioak (hipogonadotropoa).
- **4. Konpartimendua:** hipotalamoaren alterazioak. Funtzionalak ez badira ginekologoen gutxi ikusten dituzte. Izan ere, tumore batek amenorrea eragiten badu pediatrikoa da normalean (ezaugarri sexualik ez du garatuko edota klinika neurologikoa emango du).

II. Ginekologia

1.2. Kasu klinikoak

1go Kasu Klinikoa (Disgenesia gonadalen klasean azalduta)

- 25 urteko neska kontsultara dator hilerokorik izan ez duelako azkenengo 6 hilabeteetan. Ez du beste klinikarik.
- Aurrekari familiarrak : amak 57 urterekin bular minbizia. 2 ahizpa osasuntsu, nagusiak 2 seme-alaba dauzka.
- Aurrekari pertsonalak : alergiarik ez. Ez du botikarik hartzen. Amak kontatzen digu giltzurrun bakarra daukala
- Aurrekari gineko obstetrikokoak : Menarkia : 13 urte. TM 3 / 30.* Ez patologia ezagunik.
*TM: *tipo menstrual= hilerokoaren egunak / zikloen iraupena*
- Azterketa fisikoa.
Altuera : 1,55 m. Pisua : 50. TA : 150 / 95
- Azterketa ginekologikoa:
Ezaugarri sexual garapen egokia. Kanpo genitalak makroskopikoki normalak
- Ekografia: umetoki txikia, endometrio lineala, identifikatu egiten dira bolumen murriztua daukaten folikularik gabeko bi obulutegi.

Neska honek **Turner sindromea** dauka. Gogoratu, hau da amenorrea primarioaren kausarik ohikoena. Mosaikoak ere egon daitezke, menopausia goiztiarra edo antzutasuna (erreserba oso txikia dutelako) izango dute.

Turner sindromea normalean ez zaizkie ooforektomia bilateralak egiten (gogoratu obulutegi atrofikoak dituztela) baina batzutan indikazioa egon daiteke gonadoblastomak egiteko arriskua badago. Morris sindromea, aldiz, normalean barrabilak kentzen zaizkie nerabezaroan eta emakume moduan bizi dira.

Turner sindromearen kasu kliniko bat jartzen badigute azterketan altuera baxuko emakume bat izango da, kardiopatia zeinuren bat daukana (HTA normalean) eta ekografian aipatuko da obulutegietan ekostruktura antral gutxi daudela edo atentzioa deitzen duen beste zerbaitekin.

2. Kasu Klinikoa (Zailegia azterketan sartzeko)

- 17 urteko neska kontsultara dator hilerokorik ez duelako inoiz izan.
- Aurrekari familiarrak: ezezagunak (adoptatua delako)
- Aurrekari pertsonalak: hiperaktibitatea (tto farmakologikoa), giltzurrun jaiotzetiko malformazioa.
- Azterketa fisikoa: normotentsioa, IMC normala.
- Azterketa ginekologikoa: kanpo genitalak normalak
- Ekografia abdominala: pelbis osoa betetzen duen masa heterogeneoa, ez da ez obulutegi ezta umetokirik identifikatzen, giltzurrun parenkima itxura daukana baina ez giltzurrun forma.

Kasu honetan erresonantzia bat eskatu zen eta fusionatutako bi giltzurrun pelbiko agertu ziren, umetokirik ez (umetoki eza dagoenean Morris edo Rokitansky batean pentsatu!) eta

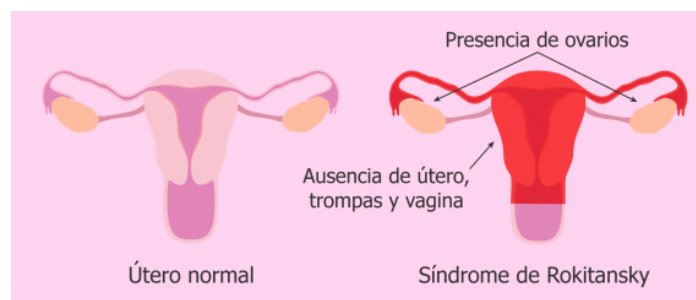
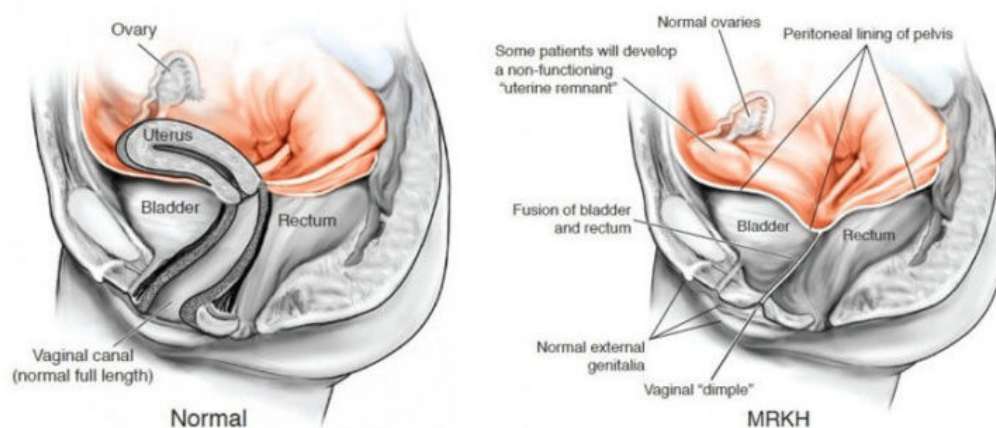
II. Ginekologia

obulutegi bakarra eta bestea atrofikoa. **Rokitansky sindrome** bat izan zen, obulutegi agenesia unilateralarekin eta malformazio nefrourologikoarekin.

Azterketa osagarri dagokienez, kariotipoa egin beharko genuke Morris (XY) eta Rokitansky-ren (XX) artean desberdintzeko. Kasu honetan masa abdominal bat agertu zenez ekografian erresonantzia bat ere eskatu zen. Gainera, Rokitansky sindromea malformazio nefrourologikoekin etortzen denez, giltzurrunak aztertzeko ekografia abdominal bat egin behar da.

Estrogeno gestageno testak negatibo emango luke bi kasuetan, uterorik ez dagoenez hilerokorik ezin dutelako izan. Hala ere, Rokitansky kasuan hormonak neurtuz gero normalak izango lirake ardatz hipotalamo hipofisarioa ondo doalako eta obulutegiak normal funtzionatzen dutelako. Morris kasuan ordea, gizonetzkoak direnez testosterona da altu egongo dena. Normalean ginekologian testosterona mailak ez dira analitikan eskatzen hirsutismoa ikusten ez bada.

Rokitansky sindromearen kariotipoa 46XX izango da, Muller sistemaren agenesia bat izango da, beraz, baginaren goiko herena, umetokia eta Falopioren tronparik ez du izango. Beraz, amenorrea primarioa normala izango da. Bagina laburra izaten denez, emakume hauei bagina handitzeko teknika kirurgikoak eskaintzen zaizkie.



*Amenorrea primarioek posibilitate gutxiago dauzkate azterketan sartzeko! Turner mosaiko bat bai sartu daiteke.

Rokitansky sindromearen ezaugarriak

- Kariotipo XX
- 2.mailako karaktere sexualen garapena normala
- Hormonen maila normala
- Test estrogeno-gestageno negatibo

II. Ginekologia

2. Amenorrea sekundarioa

Amenorrea sekundarioa dagoela esango dugu hurrengo kasuetariko batean:

- Menarkia izan zuen emakume bat **6 hilabete hileroko** gabe egotea
- Ziklo oso luzeak dituzten emakumeetan **3 hileroko izan beharko lituzkeen epean hilerokorik ez** egotea.

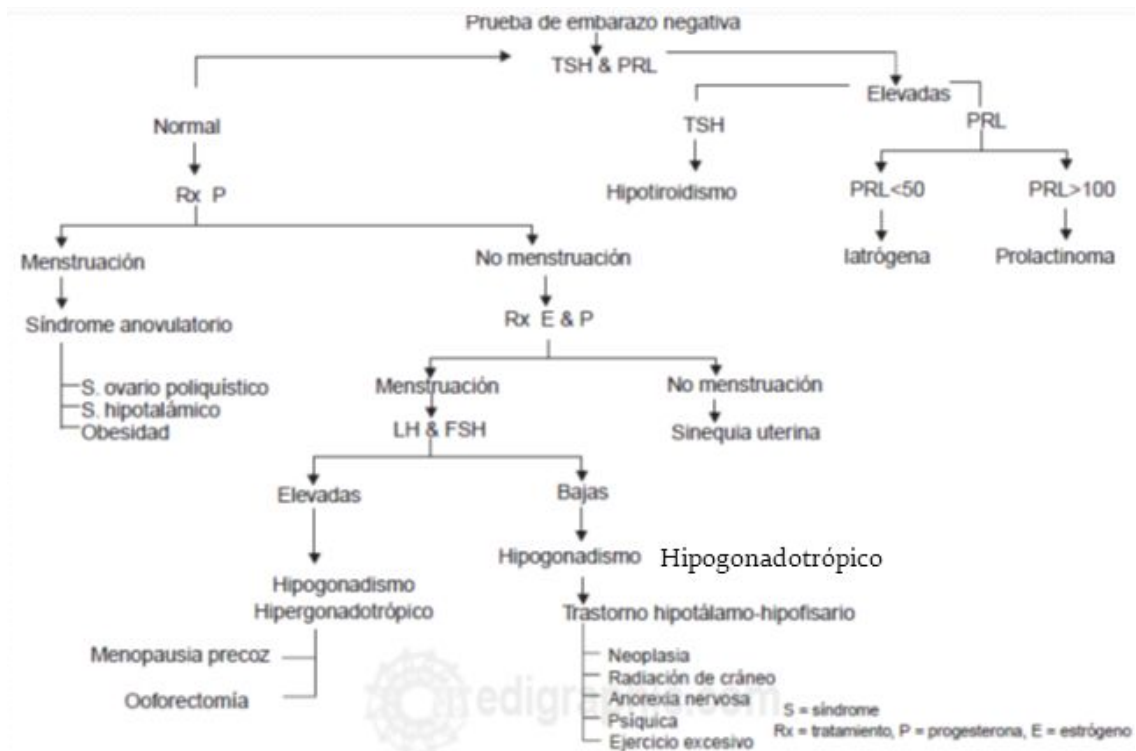


Figura 2. Algoritmo de amenorrea secundaria.

Diagrama hau klase magistaralean azalduta dago beraz gainera pasatuko dugu

- Amenorrea sekundario baten kasuan **garrantzitsuena** eta lehengo aztertu behar dena **haurdunaldia** da, gehienetan hori delako kausa.
- Behin haurdunaldia deskartatuta TSH eta PRL neurtzen dira.
- Hauek negatibo izatekotan test gestagena egingo dugu positiboa bada gehienetan obulutegi polikistikoa izango da. Negatiboa den kasuetan test estrogeno eta gestagena egiten da eta positiboa emanez gero FSH eta LH neurtuko dira hipogonadismo hipergonadotropo (arazoa obulutegian) edo hipogonadismo hipogonadotropea (arazoa NSZeant) dagoen bereizteko.

Liburuetan algoritmo hau ordenean agertu arren errealitatean hormonak eskatzean denak batera eskatzen ditugu: FSH, LH, TSH, PRL, estradiol.

Amenorrea sekundarioaren **etiologiari** **ohikoenak** dira:

1. **Obulutegi polikistikoa:**

TSH eta PRL normalak. Test gestagena positiboa

2. **Amenorrea hipotalamiko funtzionala:**

Hipogonadismo hipogonadotropea da. TSH eta PRL normalak dira. Test gestagena negatibo eta test estrogeno + gestagena positiboa. LH eta FSH baxu daude.

II. Ginekologia

Badaude beste patologia batzuk baita amenorrea sekundarioan kontuan hartu behar direnak:

3. Menopausia goiztiarra:

Hipogonadismo hipergonadotropoa da. Amenorrea agertzen da obulutegiko erreserbak bukatzen direlako. Test estrogeno-gestageno positiboa

4. Hiperprolaktinemia:

Gehienetan farmakoen ondoriozkoa izango da baina prolaktinoma batengatik izan daiteke. Normalean hiperprolaktinemia <50 bada iatrogenikoa izango da eta >100 izatekotan prolaktinoma batengatik.

2.1. Kasu klinikoa

3. Kasu Klinikoa

28 urteko emakumea ginekologia kontsultara dator azkenengo 8 hilabeteetan hilerokorik izan ez duelako. Ez du beste klinikarik azaltzen.

- Aurrekari familiarrak: amak menopausia izan zuen 50 urterekin. Ahizpa bat dauka 25 urtekoa, osasun arazorik gabe.
- Aurrekari pertsonalak: alergiarik ez. Ez du erretzen. Garrantzi handia ematen dio osasungarri jateari. Ariketa fisikoa egiten du egunero 60 min inguru. Azken hiruhilabetean, hartu ditu hobeto lo egiteko pilula oso "natural" batzuk lagun batek gomendatuak, oso lanpetuta eta urduri dagoelako lan arazoak direla eta.
- Azterketa fisikoa: IMC 18. Normotentsoa
- Azterketa ginekologikoa: Ezaugarri sexual garapen egokia. Kanpo genitalak makroskopikoki normalak
 - Ekografia: umetokiak ekostruktura normal, endometrio homogeneoa 6 mm (*pixka bat mehea baina normala kontsidera daiteke, normalean 10-15 mm-koa izaten da*). Obulutegiek ekostruktura normal, antral folikulo kontajea 10 + 15.
 - Analitika hormonalak ekartzen dizu, familia medikuak eskatu ziolako (*oso garrantzitsua da jakitea analitikak zikloaren ze momentuan egin diren, hormonak baloreak oso aldakorrek baitira*)
TSH 0,5 (baxu*). FSH 3. E2 =35 (baxua*). AMH 12 (altu).
**TSH eta estradiola baxu daude baina fase folikularreko balio normalak izan daitezke, hau da beheko mugan daude.*

- Diagnostiko diferentziala: Amenorrea sekundario batean eta batez ere, 30-40 urte bitarteko emakumeetan menopausia goiztiarra baztertu behar da. Horretarako garrantzitsua da aurrekari familiarrengatik galdetzea, askotan familiako beste emakumeren batek ere izan duelako edo familian X fragila duen gizonzkoen bat dagoelako. Bestetik, obulutegiak aztertu behar dira folikulu antralak dauden ikusteko (gutxienez 5 izan behar dira 2 obulutegien artean) eta AMH (hormona antimullerianoa) neurtu behar da hau obulutegiko erreserbaren adierazle delako, azkenik FSHa ere neurtzen da menopausian altu egongo delako.

II. Ginekologia

Kasu honetan 25 folikulo antral zenbatzen dira eta AMH 12 da, biak normalak beraz amenorrea sekundarioa bazterten da.

- Kasu honetan aurkitzen ditugun **datu deigarriak**:
 - **IMC 18** baxua. Amenorrea kasuetan pisuan fijatu behar gara elikadura asaldurek edo nahasmenek hipotalamoko GnRH jariaketa pulsatila gelditu dezaketelako amenorrea sortuz.
 - **Oso lanpetuta eta urduri dago.**
 - TSH baxua. FSH mugan dago baina pixka bat baxu
 - Ez da bestelako datu patologikorik aurkitu
- **Diagnostikoa: AMENORREA HIPOTALAMIKO FUNTZIONALA**
 Nahiko ohikoa den patologia da eta askotan etiologiarik gabea. Hipogonadismo hipogonadotropoa da. Estresak, depresioak, elikadura nahasmenek, eliteko kirolak, hau da gorputzarentzat estresa suposatzen duten egoerek hipotalamoko GnRH jariaketa taupakaria eteten dute eta ondorioz amenorrea ematen da. Normalean FSH eta estadiola baxuak dira baina normaltasunaren beheko mugan egon daitezke. Bestetik, ez da bestelako etiologia organikorik aurkitzen, dena normala izango da. GnRH pulsatilitatearen falta da arazo bakarra eta askotan etiologiarik gabea.
 Emakume hauek perfil nahiko tipikoa izaten dute: autoexigentzia handia, estresa, argaltasuna, kirola egitea. *Azterketan horrelako kasuren bat sartzekotan fijatu deskribatzen den perfil psikologikoa.*
- **Tratamendua:** Emakume hauei tratamendua eman behar zaie osteopenia eta organo genitalen trofismoaren galera ekiditeko. Tratamendua ezberdina izango da emakumeak haurdun gelditzeko duen nahiaren arabera
 - Haurdun gelditu nahi ez badu antisorgailuak emango zaizkio
 - Haurdun gelditu nahi badu obulazioaren indukzioarako tratamendua jarriko da. FSH eta LH ematen zaie.

4. Kasu Klinikoa

35 urteko emakumea dator kontsultara, bere familia medikuak 7 hilabetetako amenorrea aztertzeke analitika baten emaitza dela eta: FSH basal*: 45. AMH 0,1

**Basala zikloaren 3.egunean egindako analitikan ateratzen dena da eta interpretaziorako balio duena da, hala ere 2-5 egun tartean egindako analitikak ere onartzen dira.*

1. Zein da zure ustez amenorrearen etiologia?

Menopausia goiztiarra. FSH mailak oso altuak dira eta AMH oso baxua. Menopausiaren kasuan obulutegia da erantzuten ez duena. Estrogenoak eta progesterona baxu egotean atzeraelikadura negatiboa desagertu eta FSH asko igoko da. Gainera AMH baxuak obulutegiko erreserba oso baxua dela adierazten du.

2. Nola espero duzu izatea egingo diozun azterketa ginekologikoa?

Azterketa fisikoa normala izango litzateke, ehun genitalen atrofia ez genuke ikusiko 7 hilabeteko amenorrea bakarrik duelako. Atrofia agertzeko hainbat urte pasatu behar dira. Ekografian endometrio lineala ikusiko genuke.

II. Ginekologia

3. Ekografian obulutegiak aztertzean, zer espero duzu ikustea ?

Obulutegietan folikulu antralik ez da egongo edo folikulu antralen zenbaketa <5.

4. Anamnesiari dagokionean, zeintzu datu beharrezkoak dira eta zergaitik?

Aurrekari familiarrei buruz galdetu behar da eta batez ere bi dira egin beharreko galderak: familiako emakumeren batek menopausia goiztiarra izan duen eta X fragila duen gizonekorik dagoen familian. Menopausia goiztiarra batzuetan familiar idiopatikoa izaten da (etiologia ez da aurkitzen), beste zenbaitetan X fragil sindromeari loturikoa izan daiteke.

X fragilaren sindromeak penetrantzia baxua du emakumeetan eta sintomak batez ere gizonetara ikusten dira. Defizit intelektual, portaera arazoak eta aurpegi dismorfia izaten dute (aurpegi estu eta luzea, belarri eta bekoki handiak). Adineko gizonetan baliteke diagnostikatu gabe egotea beraz emakumeak ez daki senideren batek X fragila duten baina bai deskribatzen du horrelako daturen bat.

5. Beste azterketa osagarriak behar ditu ?

Bai. Kariotipoa eta X fragilaren azterketa genetikoa. Kariotipoa Turner mosaikoa deskartatzeko eskatzen da. Arraroa da Turner batean hilerokoa 35 urtera arte mantentzea bana mosaikoa bada eta zelula kaltetuen portzentaia oso txikia bada izan daiteke.

6. 6 urteko alaba dauka, orain bikote berri batekin haurdun geratu nahi duela kontatzen dizu, ze informazio emango diozu? Birsorkuntza lagundu teknikaren bat posible litzateke ? Eta haurdunaldi espontaneo?

Pazienteari azaldu behar zaio zaila dela haurdun geratzea baina posible dela. Batzuetan menopausia goiztiarrak atzera egiten du eta funtzio obarikoa errekuperatzen da (*normalean kasu horietan emakumeak gazteagoak dira eta AMH ez dago hain baxu*)

Kasu hauetan haurdunaldi espontaneo gehienak estrogeno eta progesteronaren tratamendu ez anobulatorioa ematen denean gertatzen dira. Terapia hormonalaren bidez FSH jaistea lortzen da (atzeraelikadura negatiboa pizten delako) eta batzuetan GnRH jariaketa pulsatila berrezartzen da da obulazioaren bat eraginez.

Beste aukera eraginkor bat obodonazioa da. Birsorkuntza lagundu tekniken artean emaitza onenak dituen da. Obozitoaren kalitatea oso ona denez haurdunaldi oso tasa onak lortzen dira.

Birsorkuntza lagundu teknikan egiten den obulazioaren indukzioarekin oso emaitza txarrak lortzen dira FSH emango diogulako FSH altua duen emakumeari eta beraz obulutegiek ez dute erantzuko.

7. Haurdun geratu nahi ez badu, tratamendurik gomendatuko zenioke? Zergaitik?

Bai. 35 urterekin hormona sexualen maila normala mantendu behar da osteopenia eta genitalen atrofia ekiditeko. Beraz, haurdun geratu nahi ez badu anobulatorioak emango dizkiogu. Anobulatorioak 50 urtera arte mantentzen dira, menopausia fisiologikoa emango litzatekeen garaira arte.

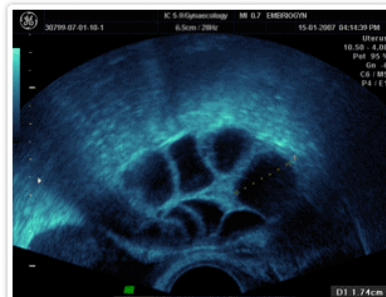
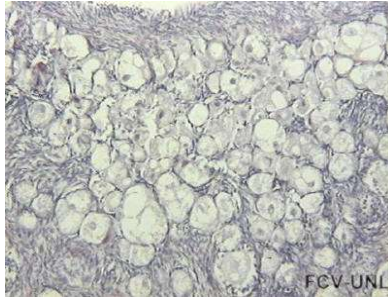
Menopausia goiztiarraren ezaugarriak

Amenorrea sekundarioa da, hipogonadismo hipergonadotropoa. FSH oso altu egongo da, AMH baxu eta obulutegiko ekografian <5 folikulu antral.

II. Ginekologia

Obulutegi erreserba kontzeptua

- Primordial folikulo kopurua, emakumearen bizitzan zehar murriztuz doa etengabe
- Gehienak atresia eta apoptosis prozesuetan bukatuko dute
- Ebaluazio klinikoa : FSH basala, folikulu antralen balorazio ekografikoa, AMH

*5. Kasu klinikoa*

35 urteko emakumea eta 38 urteko bikotea antzutasun kontsultara datoz. Orain dela bi urte utzi zituen antisorgailuak, ez dira haurdun geratzen.

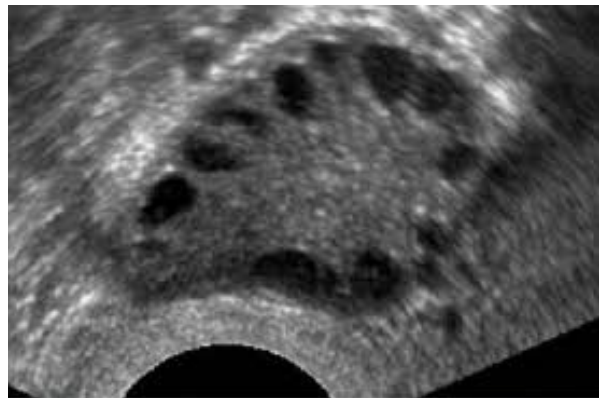
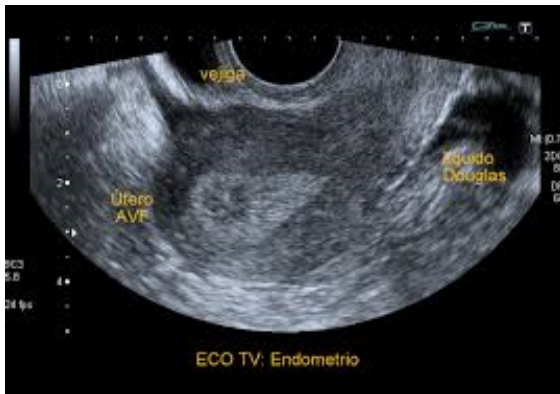
- **Aurrekari familiarrak:** ama DM ez ID eta HTA.
- **Aurrekari pertsonalak:** alergia ez. Ez du erretzen. Tratamendu farmakologikoak : progesterona.
- **Aurrekari gineko-obstetrikokoak:** Menarkia 13 urte. TM : 7 / 30 – 55 egunero, hileroko gabeko tarteak ditu, batzutan 6-7 hilabetekoak. Azkenengo hilabeteetan, bere ginekologoak emandako tratamenduari esker, hilabetero dauka.
- **Azterketa fisikoa:** IMC 35. Normotentsioa.
- **Azterketa ginekologikoa:** Ezaugarri sexual garapen egokia. Kanpo genitalak makroskopikoki normalak
 - Ekografia: umetokiak ekostruktura normal, endometrio homoginoa 17 mm (lodi). Obulutegiek hipertekosia, folikulo antral periferiko anitz, antral folikulo kontajea 20+22
- **Kasuko datu interesgarriak:**
 - Ama DM eta HTA. Familiar arrisku kardiobaskularra haunditzen duten gaixotasunak daude.
 - IMC 35
 - Ziklo luzeak ditu 30-55 egunero, hilerokorik gabeko 6-7 hilabeteekin. Gainera, progesterona hartzen hasi zenetik hilerokoa du, beraz estrogenoak baditu. Hau breakthrough estrogenikoaren klinika tipikoa da.
 - Endometrio homoginoa 17mm. Oso logi estrogenoak ekoizten direlako baina obulaziorik geratzen ez denez ez da progesteronarik ekoizten eta ez da endometrioa deskamatzeko
 - Obulutegiko hipertekosia eta folikulu antral periferikoak. Obulutegi polikistikoen irudi tipikoa

II. Ginekologia

- **Diagnostikoa: OBULUTEGI POLIKISTIKOA**

Obulutegi polikistikoa metabolopatia bat da, sindrome bat, non beste alterazioen artean hormona sexualen alterazioa dagoen. Horretaz gain intsulinarekiko erresistentzia, obesitate androidea, HTA... izaten dituzte ondorioz paziente hauek, hau da, haien adinerako morbiditate kardiobaskular handia izaten dute.

Obulutegi polikistikoaren diagnostikorako Rotterdam-en kriterioak bete behar dira. Obulutegi polikistikoa sobrediagnostikatuta egon den gaixotasuna da, lehen amenorrea zuen emakume gazte batean folikulu asko ikusten zituzten ekografian eta diagnostiko hori ematen zen (gazteek folikulu asko izaten normala da). Orain ordea kriterio zorrotzagoak bete behar dira.



Endometrio loditua

Obulutegi polikistikoa. Erdiko gune ekogenikoa hipertekosi gunea da eta obulutegiaren periferia osoan folikulu antralak kokatzen dira lerrokatuta

6. Kasu klinikoa

35 urteko emakumea, intseminazio kontsultara dator. 2 urte daramatza haurdunaldi bila eta emaginak egindako analitika egitean PRL 75 atera delako bidali dute. Azterketa fisiko eta ginekologikoa normalak

1. Zein da zure susmo diagnostikoa?

Hiperprolaktinemia

2. Zeintzuk datu dira garrantzituak amarnesian zure ustez eta zergaitik?

Oso garrantzitsua da jakitea analitika hori ze egoeratan eskatu den eta farmakorik hartzen duen galdetzea, hiperprolaktinemia gehienen kausa hori delako. Farmako asko daude prolaktina mailak igotzen dituztenak: bentzodiazepinak, antidepresibo batzuk, antihipertentsibo batzuk, urdail mukosaren babesleak...

Bestetik klinika neurologikorik duen galdetu behar da hipofisiko prolaktinoma aztertzeke.

II. Ginekologia**3. *Eta azterketa fisikoan?***

Azterketa neurologikoa egitea garrantzitsua da, hemianopsia bitenporalik duen edo hipofisiaren handipenak eragin dezakeen bestelako klinikarik duen aztertzeke. Hala ere, arraroa izaten da hauek aurkitzea.

4. *Analitikaren bat eskatuko zenioke? Zer eta zertarako?*

Bai PRL balioen 2.determinazioa egin behar da oraingoan baraurik eta atsedenean. Prolaktinaren mailako oso aldakorrak dira eta estresak, dietak... haren mailetan eragina izan dezakete horregatik analisia atera baino lehen faktore horiek kontrolatu behar dira. Gainera, PRL maila 100mg/ml baino handiagoa denean arrisku handia dago horren eragilea tumore bat izateko horregatik kasu horietan RMN bat ere eskatu beharko litzateke gadolinioarekin.

5. *Proba osagarriren bat beharrezkoa da? Zer eta zertarako?*

2.analitikan PRL > 100mg/ml bada RMN eskatu beharko genuke hipofisiko prolaktinoma aztertzeke.

6. *Zein da prolaktinomaren tratamendua?*

Gehienetan tratamendua farmakologikoa da, kabergolinarekin. Oso kasu gutxitan izaten da beharrezkoa kirurgia transesfenoidala.

10. Mintegia: *Antisorkuntza*

1. Kasu klinikoa

18 urteko emakume bat kontsultara dator, harreman sexualak izaten hasi da eta haurdun geratzearen beldurrez dago.

- **Zein metodo gomendatuko diogu:** 18 urterekin, orokorrean, ez dira harreman luzeak izaten, ondorioz, infekzio arazoak ez izateko **kondoia** izango litzateke gomendioa.
- **Ze pausu eman behar da edozein metodo gomendatu aurretik:**
 - Anamnesia: osasun egoera orokorra, haurdunaldiak izan dituen, latexari alergia...
 - Miaketa fisikoa: orokorrean ez da beharrezkoa, hala ere metodo hormonalak erabiltzen bada tentsioa neurtuko zaio emakumeari, hipertentsioa egotakotan ezingo zaiolako tratamendua jarri.
- **Faktorerik garrantzitsuena:** adina. Gaztea izanda, bikotekide ezberdinekin harremanak izateko joera handiagoa da, eta ondorioz, sexu bidez hartutako infekzioak hartzeko probabilitatea ere.

2. Kasu klinikoa

25 urteko emakume bat bikotekidearekin dator, urte bete preserbatiboa erabiltzen daramatelako eta metodoz aldatu nahi dutelako.

- **Zein aukera ditu:**
 - **DIU:** mingarria da eta 5 urtetarako iraupena dauka. Normalean haurdunaldia eduki ez bada ez da ipintzen, umetoki lepoa estuagoa dutelako eta mingarria delako.
 - Abantailak: bost urte iraupen du.
 - Desabantailak: jartzea mingarria dela, eta gero, hilerokoak mingarriagoak eta odol gehiagokoak izango direla.
 - **Hormonoterapia:** partxe, pastilla, inplante subkutaneo, eraztun baginal edo DIU hormonal formak eman daitezke.
 - Desabantaila: pastillak egunero hartu behar dira, partxeak astero, eta eraztuna hilero.
 - Abantaila: hilerokoaren mina eta kantitatea erregulatu, azaleko arazoak (aknea)... hobetzen ditu.
 - **Preserbatiboak:** pazienteak ez ditu erabiltzen jarraitu nahi.
 - Abantailak: infekzioen prebentzioa egiten da.
- Azkenean pastillak hartzea erabakitzen du. **Terapia hasi aurretik zer egin behar da?** Anamnesia egin eta tentsioa hartu.
- **Kontrolak beharrezkoak dira?** Bai. 6. hilabetean albo ondoriok izan dituen ikusteko.

3. Kasu klinikoa

36 urteko emakume bat dator kontsultara hilerokoarekin mina duelako eta antisorkuntza nahi duelako. Erretzailea (20 zigarro/egun) da. Miaketa ginekologikoa eta fisikoak normalak dira.

II. Ginekologia

- **Zer metodo:**
 - Hormonoterapia: antisorgailua da eta hilerokoaren mina hobetu dezake. Kasu honetan pastillak hobeto toleratuko lituzke, DIU hormonala mingarria delako.
- **Kontraindikaziorik al dago?** 35 urtetik gorako emakumeak 15 zigarro baino gehiago erretzen badituzte egunean, ezin izango da hormonoterapia konbinatua erabili (estrogenoa eta gestagenoak). Kasu honetan, kontraindikaturak egongo ez litzatekeen gestagenoen (bakarrik) bidezko hormonoterapia egingo litzateke.
- **Albo ondorio onuragarriak:** mina kenduko dio, odol kantitate txikiko hemorragiak izango du, eta azalean eta ilean eragin onuragarriak.

4. Kasu klinikoa

34 urteko emakumea. Betidanik etinilestradio eta drospirenonazko aho bidezko antisorgailuak erabiltzen ditu. Lodi dago eta pasadan hilabetean kolelitiasia diagnostikatu zioten. Tratamendua hartzeari utzi zion eta ume bat izan zuen pasadan urtean. Aurreko tratamenduarekin jarraitu nahi du.

- **Jarraitu dezake aurreko tratamendu berdinarekin?** EZ. Tratamendu hormonalak kolestasia sor dezake, eta harriak baditu ezin du hartu. Loditasun larriarekin (obesidad morbida) ezin da erabili, baina gainpisuarekin bai.
- **Zer aukera ditu:** kobredun DIUa eta preserbatiboa.

5. Kasu klinikoa

40 urteko emakume bat kontsultara dator. Ez du ume gehiago izan nahi, jada 3 ume izan ondoren.

- **Zer metodo gomendatuko diogu?**
 - Salpingektomia egitea (ez da tronpen ligadura egiten, tronpak bakarrik obuluak peritoneotik umetoki barrura sartzeko balio dutelako eta gainera obulutegiko kartzinoma tronpetan jatorria duela susmatzen da). Laparoskopiaz egiten da, eta ikusten bada arriskutsuegia dela, ligadura egin daiteke.
 - Basektomia
- Urte bete pasatu da eta damutzen da. **Ze aukera ditu haurdun geratzeko?** fertilizazio in vitro.

6. Kasu klinikoa

32 urteko emakume bat kontsultara dator. Pilulen bidezko tratamendu hormonalak hartzen dabil, baina pilulak hartzea ahazten du. Datorren urtean agian lehen haurdunaldiaren bila joango dela esan digu.

- **Ze aukera ditu?** Eratzun hormonalak (hilabete baterako).
- **Ze pausu jarraitu behar dira tratamendua hasi aurretik?** Anamnesia eta tentsioa hartu.
- **Nola erabiltzen da eratzuna?** Hilerokoaren lehen egunean jartzen da, zikloaren hasieran. 3 aste barruan usten da eta aste bat kenduta.

II. Ginekologia

7. Kasu klinikoa

17 urteko neska dator amarekin kontsultara. Akne larria dauka, eta dermatologian eta endokrinologian ez diote ezer konpondu.

- **Ze aukera ditu?** Terapia hormonalak.
- **Zer galdetu behar zaio?** Harreman sexualak dituen, edukitzekotan metodo doblea (antisorgailu hormonalak eta kondoia) erabili beharko lukeelako. Gainera, hileroko irregularrak dituen galdetuko diogu, obario polikistikoa susmatzen badugu (Obario polikistikoa hirsutismoa, hileroko irregularrak eta aknearekin agertzen da).
- **Zer proba:**
 - Miaketa fisikoa: hirsutismoa duen ikusi
 - Ekografia: obario polikistosisia
 - Analitika: obario polikistikoan alterazio hormonalak ager daitezke (hiperandrogenismoa eta LH FHS baino altuagoa izatea).
- **Ze aukera erabiliko zenuke aknea kentzeko:** terapia hormonalak (gestagenikoak). Gestageno batzuk antiandrogenikoak izan daitezke, drospirenona adibidez. Acetato de Ciproterona (DIANE 35) oso antiandrogeno indartsua da. Antisorkuntzarako debekatuta dago eta aknea tratatzeko bakarrik erabiltzen da. Beste gestageno antiandrogenikoekin probatu dezakegu, drospirenonarekin adibidez, eta kentzen ez bazaio, DIANE 35 erabiliko dugu.

Ikasleen galderak

Erditze distozikoan umeak zeintzuk giro ematen ditu: bi giro eman behar ditu: Normalean aurpegia behean eta burua goian jaiotzen da. Horrela bada, umetokiaren barruan, alde batera begiratzen egongo da. Horregatik, lehenik, barneko biraketa egin behar da, burua behera begira jartzeko. Behin burua kanporatzean, berriz barruan zeukan posizio berdinean jartzen da, eta horretarako kanpo biraketa egiten da, berririo albotz jartzeko eta sorbaldak ateratzeko.

Ipurdiz badator nola kolokatzen da umea atera aurretik? bere bizkarrezurra amaren gorputzarekiko transbertso. Sakroa edo ipurdia esker edo eskumara begira, eta lepoa baginaren albo baten edo bestearen kontra jarri daiteke.

Maniobrak egitea beharrezkoa da? Bai. Oso txikia bada bakarrik atera daiteke, baina, bestela, normalean egiten da.

II. Ginekologia

11. Mintegia: Antzutasuna

Gaur egun, haurdun geratzearen planifikazio familiarra egiten da, eta amatasuna gero eta beranduago egiten da. Ondorioz, antzutasuna gero eta ohikoagoa den arazoa bihurtzen ari da.

DEFINIZIOA: urte bat, ume bat edukitzen saiatzen egotea antisorgailu gabe harreman sexualak gutxienez astean 3-4 egunetan izaten, eta haurdun geratzea ez lortzea. 35 urtetik aurrerako emakumeak 6 hilabete saiatzen egonda nahikoa da antzutasuna diagnostikatzeko.

1. Noiz ikertuko da antzutasuna?

- <35 urte: **urte bat** haurdun geratu ezin den bikotea
- **Lehenago:**
 - >35 urte: 6 hilabete saiatzen egotea
 - Gaixotasun genetikoak, jakinda horrek antzutasuna sor dezakeela.
 - Hileroko irregularra: zikloak asaldatuak dituela adierazten du, eta hauek obulatorio edo anobulatorioak izan daitezke.
 - Abortu errepikakorrak (>2 abortu)
 - Pelbiseko aurretiko kirurgia:
 - Tronpen kirurgia egitean hauek oztopatuak egon daitezke.
 - Obulutegiaren zati bat kentzean (endometriosisan) erreserba folikularrak gutxitu daiteke.
 - Gizonezkoen gaixotasun genitalak: espermatozoideetan arazoak egon daitezke, adibidez, parotiditisaren konplikazioa izan daitekeen orkitisa.

2. Antzutasunaren ikerketa

Unitate espezializatuetan egiten da eta bikotea aztertzen da, gizon eta emakumeari galderak eta probak egiten:

- Aurrekari familiarra: gaixotasunak, eta bikoteen anai-arrebek semerik duten galdetu.
- Aurrekari pertsonalak: adina, lanbidea (toxiko fisiko, kimikoak...), gaixotasunak
- Aurrekari ginekologikoak: lehen hilerokoa, nolakoak diren hilerokoa (irregularrak...), aurretiko haurdunaldiak.
- Miaketa fisikoa
- Ekografia: umetokia, umetokiaren lepoa eta obuluak ikusiko dira. Folikulu antralen kopurua ere neurtu daiteke: 6-7 baino gehiago badago erreserba obarioak ondo egongo da.
- Zitologiak: gaixotasunak deskartatzeko
- Serologikoa: gaixotasun inflamatorio pelbikoa eragin ditzaketen germenak baztertzeko, rubeola edo klamidia (tronpen infekzioa eragiten du, infekzioaren ostean tronpetan orbainak geratzen dira eta hauek itsasten ditu).
- Analisi orokorra: prolaktina eta hormona tiroideoak
- Zikloaren bigarren fasean progesterona neurtu: obulazioa gertatzen den ala ez ikusteko
- Seminograma
- Tronpen funtzioa ondo dagoen ikusi.

II. Ginekologia

- Azido folikoa hartzeko esan emakumeari: haurdun geratu baino hiru hilabete arinago hartu behar du, hodi neuraleko azaldurak ez gertatzeko.

2.1. Seminograma

- Zenbaketa eta mugikortasunaren azterketa egingo da. Bi lagin aztertzen dira, 3 hilabeteko banaketaz, 3-4 eguneko abstinenzia ostean masturbazioz lortzen direnak.
- Hartu beharreko erreferentzia baloreak:
 - Bolumen totala
 - Espermatozoideen kopurua
 - Kontzentrazioa
 - Mugikortasun osoa
 - Forma
 - Bizik dauden ikusi
 - pH

Anomaloak badira laborategian hobetu daitezke, fertilizazio teknikak erabili aurretik, emaitzak hobek izateko.

2.2. Obulutegien azterketa

2.2.1. Erreserba obarikoa neurtzeko

- **Noiz:** 35 urtetik gorakoak, hileroko irregularrak dituztenak (anobulatorioak edo erreserba gutxitua) edo bere historia edo aurrekariengatik susmatzen badugu fallo obariko goiztiarra izango dutela.
- **Teknikak:**
 - Ekografian, obulutegi barruan, anekoiko ikusten diren borobilak folikulu antralak dira. Hauen kontaketa fase folikularrean egiten da, hilerokoa izan ostean. 1-2 cm arteko folikuluak zenbatzen dira erreserba obarikoa ikusteko.
 - Odol analisia: hormona antimulerianoa (espezifikoa da) eta FSH neurtzen dira. Hormona antimulerianoa erreserba obarikoaren inguruko informazioa emango digu. Datu normalak 1-3,5 artekoak dira, eta hortik behera erreserba obarikoa gutxituta dagoela adieraziko digu.



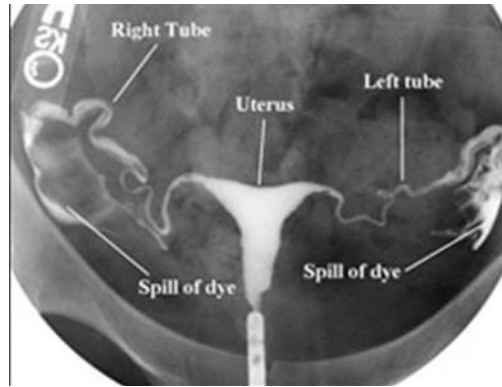
2.2.2. Obulazioa gertatzen den ikusteko

- Progesterona serikoa neurtu zikloaren azken fasean. Baxua bada obulazio eman ez dela susmatuko digu.

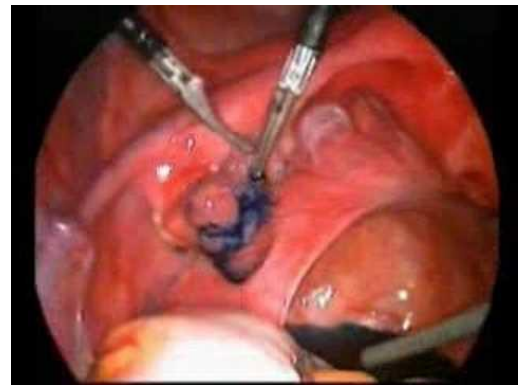
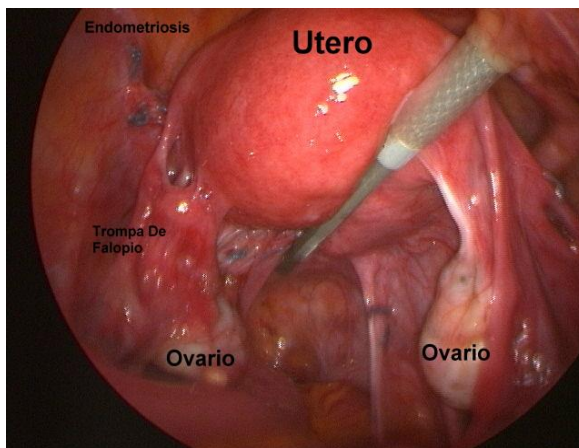
2.3. Tronpen iragazkortasunaren azterketa

- **Histerosalpingografia (HSG):** baginatik umetokirarte substantzia radiopakoa sartzen da eta radiografia egiten da. Substantzia tronpetatik igaro eta peritoneora pasatzen ikusi daiteke: hau gertatzen bada iragazkorra (permeable) da tronpa, bestela iragazgaitza (impermeable) izango da. Klamidiengatiko infekzioak tronpen estenosia eragin dezake (serologia aztertzen da)

II. Ginekologia



- **Laparoskopia:** oso ondo ikusten dira umetokia, tronpak eta obulutegiak. Baginatik metileno urdina sartzen da eta tronpak iragazkorak badira peritoneora ateratzen dela ikusiko da. Normalean teknika hau ez da egiten. Laparoskopia, beste arazo batengatik, egin behar bada tronpen iragazkortasuna aztertzeko egin daiteke teknika.



- **Histerosalpingosonografia:** Ekografia egitean, ura sartzen da umetokian eta Foley zundaren globoarekin umetokiko kanala itxi egiten da. Ekografian urak inguruko egiturak aztertzen laguntzen digu eta tronpetatik pasatzen den ala ez ikusiko dugu.

2.4. Umetokiaren azterketa

- **Ekografia:** Erdiko lerro zuria endometrioia da. Lineala denez, zikloaren lehen fasean dago.
- **HSG**
- **Histeroskopia:**

- Ekografiaz edo HSGaz umetoki barnean zerbait dagoela ikustean egingo dugu: miomak, polipoak, umetokiaren sinekia (paretak itsatsita egotea) edo malformazioak.
- FIV (fertilizazio in vitro) porrota dagoenean, histeroskopiaren osteko FIVean haurdun geratzeko probabilitatea handitzen da. Horregatik gordetako 3 enbrioietatik 2 erabili badira haurdun geratu gabe, azkenengo saiakeraren aurretik histeroskopia egin daiteke.



II. Ginekologia

- **Laparoskopia** (kasu berezietan)
 - Kausa ez bada ezagutzen edo, endometriosisia edo hidrosalpinx (tronpetan likidoa) badago egingo da. Laparoskopia eginda, honek ematen digun informazioarekin, erabiliko den reproduktio teknika aldatu egiten da %25ean.
 - Zer ikusi: Aderentziak tronpen inguruan edo endometriosi inplante txikiak izan ditzake peritoneo eta tronpen inguruan.

3. Etiologia ezezaguneko antzutasuna

Bikotekideen %16an azterketa osagarri guztiak normal agertzen dira baina antzuak dira. Arrazoiak desoreka endokrinoa edo genetiko-inmunologikoa izan daitezkeela uste dute.

- **Diagnostikoa:** beste arrazoen bazterketa egiten da.
- **Tratamendua:** adinaren arabera teknika ezberdinak erabiliko dira, agresibitate txikienetik handiagora teknikak egiten joango gara.

4. Antzutasunaren tratamendua

4.1. Tratamendu orokorra

- **Obulazioaren estimulazioa eta koito programatuak:** obulazioa estimulatzeko farmakoak erabiltzen dira (5 egunetan zehar eman, 7 egun itxaron eta egun horretan gertatuko da obulazioa) eta obulazioa gertatuko den egunetan harreman sexualak izatea.
- **Inseminazio artifiziala:** tronpak iragazkorrak badira erabilik da. Emakumearen obulutegiak estimulatzen dira, eta gero posizio ginekologikoan laborategian hobetutako semena kateter baten bidez sartzen da umetokian.
- **In vitro fertilizazioa:** tronpak iragazkorrak ez badira, obuluak estimulatu eta gero, bagina bidezko ziztada baten bidez obuluak hartzen dira. Laborategian, hobetutako espermatozoideekin batzen dira eta lortutako enbrioia kateter baten bidez, umetokian inplantatzen da.
 - Espermatozoideak obuluaren inguruan utzi daiteke.
 - **ICSI:** espermatozoidea obuluan injektatu, espermatozoidearen kalitatea txarra denean.
- **Obozitoen donazioa:** erreserba obarikoa oso txikia denean, hau da obulurik geratzen ez denean, kasu horretan ezin da haurdun geratu bere kabuz, eta donatutako obuluak erabili behar ditu.
- **Semenaren donazioa:** gizonak kalitate oneko semena ez duenean edo haurra bakarrik eduki nahi duen emakume batean erabili daiteke.
- **Obuluaren izoztea:** kasu batzuetan, arrazoi medikoengatik (kimioterapia, endometriosisia...) edo momentu horretan haurdun geratu nahi ez duelako, obuluak izozten dituzte, eta haurdun geratu nahi duen momentuan, obulu propioak erabiltzen dira era diferituan.



II. Ginekologia

**Donazioa anonimoa da (adibidez, ezin da eskatu zure ahizparen obulua erabiltzea). Gainera, Gurutzetako ospitalean, obulu bat behar badu paziente batek, obulu bat donatuko duen pertsona bat ekarri behar du.*

4.2. Tratamendu espezifikokoak

4.2.1. Tronpen interbentzioak

Kasu batzuetan, zentro espezializatuetan, tronpen gaixotasun arinetan tronpen kirurgia txikiak egiten dira. Normalean ez da egiten eta zuzenean FIV egiten da.

- **Hidrosalpinx:** tronpen barruko likidoa enbriotoxikoa da umetoki barrura askatzean, eta abortoa produzitu edo ez du inplantazioa burutzen usten. Laparoskopia egin eta tronpa kentzen da.
- **Mioma:** beste azterketa guztiak ondo badaude eta mioma bakarrik badago edo mioma submukosoa bada kentzen da.

4.2.2. Umetokiko malformazioak

- Haurdun ez geratzea edo abortoa gertatzea eragin dezake, edo haurdun geratzean haurdunaldi goiztiarra eta ipurmasaileko aurkezpena izatea.
- **Malformazio konkretu** batzuk (tabikea, septua edo bikorneoa) batzuetan kendu edo konpondu daitezke. Hala ere, **malformazio konplexuagoak** (umetoki doblea) lehen operatzen ziren, baina hemorragiak izateko arrisku altua dute eta orbain handia geratu daiteke haurdunaldia gertatzea usten ez duena. Ondorioz, kasu bakoitzean arrisku onura balantza aztertuko da.
 - **Polipoak** beti kentzen dira histeroskopiaren bitartez.
 - **Endometriosisia:** obulutegian kisteak ematen baditu, kentzean, erreserba obarikoa kentzen da, eta ez bada interbentzioa egiten, zaildu egiten ditu fekundazio teknikak (infekzioak edo hemorragiak, obulutegiak ziztatzean). Txikia bada utzi egiten da eta handia bada kendu egiten da. Tartekoa bada pazientearen araberako tratamendua egingo diogu.
 - **Kistea:** kistektomia.
 - **Umetoki barneko pareten itsaspena:** Hileroko asaldurak baditu histeroskopiaz erauzi eta horrek haurdunaldirako aukerak handitzen ditu.

5. Kasu klinikoak

5.1. 1. Kasu klinikoa

33 urteko emakume bat bere 40 urteko bikotearekin doa ginekologoarenera. 2 urte daramatzate haurdun geratzen saiatzen. Emakumeak hileroko irregularrak ditu betidanik.

- **Zer esan:** anamnesia osoa egingo zaio: aurrekari pertsonalak (lana, sexu harremanen frekuentzia...), historia familiarra (neba-arrebak umeak dituzten jakin...), azterketa fisikoa eta ginekologikoa egingo zaio.
- **Antzutasuna da?** Bai 2 urte daramatzatelako saiatzen.

II. Ginekologia

- **Diagnostiko posiblea:** antzutasun eragin dezaketen arrazoi guztiak (gizonaren espermaren arazoa, atxikidurak tronpetan, endometriosisa, erreserba obariko baxua, obario polikistikoa, infekzioa tronpetan...)
- **Probak:** miaketa fisikoa, ekografia, odol analisia, serologia, seminograma, histerosalpingografia, hormonak.
- **Tratamendua:** hasteko, obulazioaren estimulazioa eta koito programatuak.

5.2. 2. Kasu klinikoa

40 urteko emakume bat 41 urteko bikotekidearekin, 6 hilabete daramatzate haurdunaldiaren bila. Larrituta daude beranduegia dela pentsatzen dutelako.

- **Zer esan:** lasaitzeko esango diogu, baina, adinagatik, zaila duela haurra izateko.
- **Arazoi probableena:** erreserba obariko txikia.
- **Proba diagnostikoak:** anamnesia, ekografia (folikulu antralak zenbatzean bakarrik bat dauka), analisiak (hormona antimulerianoa), HSG (erabili daitezkeen erreprodukzio teknikak ikusteko) eta seminograma.
- **Tratamendua:** segun zein den arazoa.
 - Obulazio arazoa bada obulazioa estimulatu.
 - Erreserba obariko baxua: donantea beharrezkoa izango da.
 - Tronpen arazoa: in vitro.
 - Semenaren arazoa: inseminazio artifiziala edo ICSI.

Klaseko galdera

Erreserba obariko baxua izanda produktiboa al da agente obulatorioak erabiltzea? Ez. Erreserba baxua badago obuluak ez dira martxan jarriko eta horregatik estimulazio obarikoa egin behar da, ez obulazioaren estimulazioa. Kasu honetan (estimulazio obarikoa), obulu asko sortzen dira, fertilizazioaren probabilitateak handitzeko edo FIV bat egiteko obuluak hartu ahal izateko.

Obuluen kalitatea garrantzitsua ahal da? kalitatea garrantzitsua da baina hau teknika egin ondoren ikusten da. Kantitatea ona bada, teknikak erabiliko dira. baina teknikak aurrera ez badoaz, obuluen kalitatea ona ez dela ikusiko dugu.

5.3. 3. Kasu klinikoa

35 urteko emakume bat 30 urteko gizon batekin dator. 8 hilabete daramatzate haurdunaldia saiatzen. Klamidiengatiko infekzioa izan du emakumeak.

- **Antzutasuna al dago?** Ez da antzutasuna urte bat baino gutxiago daramatzatelako saiatzen, baina klamidiengatiko infekzio ginekologikoa izan duenez, azterketak egiten hasiko gara.
- **HSG:** tronpak ez dira permeableak.
- **Tratamendua:** tronpak itxita daudenez, FIVa erabiliko da.

12. Mintegia: *Mina ginekologian*

1. Kasu klinikoa

1.1. Kasuaren azalpena

- 23 urteko emakumea
- Leukorrea grisa eta arrain usainekoa du, batez ere hileroko eta harremanak izan ostean. Gainera pruritoa eta irritazioa daukala dio.
- Aurrekari familiar eta pertsonal aipagarririk ez ditu.
- AGO: Menarkia 12 urterekin. FM (formula menstrual) 4/28 (hau da, 4 eguneko hilerokoak ditu eta zikloa 28 egunekoa da). G2A2. Bikote asko.

1.2. Galderak

1.2.1. Zein da diagnostikoa?

Baginosi bakterianoa

1.2.2. Zergatik ematen da?

Flora bakteriano normalaren alterazioak ematen direlako; anaerobioak (*Gardnerella vaginalis*) galinetzen dira, pH-a aldatuz.

1.2.3. Zein da klinika?

- Asintomatikoa (gehienetan)
- Sintomatikoa izatekotan: Pruritoa, irritazioa, leukorrea:
 - Kiratsua
 - Grixazka
 - PH basikoa

1.2.4. Nola egiten da diagnostikoa?

- Susmo klinikoa
- Behin betikoa: **kultiboak**

1.2.5. Zein da tratamendua?

- Asintomatikoetan: ez da beharrezkoa
- Klinikadunetan (edo haurdunetan eta immunodeprimituetan nahiz eta asintomatiko egon):
 - **Metronidazola** (500mg/12 orduro/7egun)
 - Kontraindikazioa dagoenean **klindamizina**

2. Kasu klinikoa

2.1. Kasuaren azalpena

- 35 urteko emakumea hipogastriko min progresiboa, sukarra (>38) eta goragaleak dituela kontatzen duena.

II. Ginekologia

- Aurrekari familiar aipagarririk ez.
- Aurrekari pertsonalak: amigdalektomia. Erretzailea da, kokaina noizbehinka kontsumitzen du. Banatuta dago eta ez dauka bikote finkorik.
- AGO: Menarkia 14 urterekin, FM 6-8/28-31. G2P1A1 (hau da, 2 haurdunaldi izan ditu; erditze bat eta aborto bat), DIUa darama 2013tik.

2.2. Galderak

2.2.1. Zein da hurrengo pausoa?

- Anamnesia
- Explorazioa
 - Orokorra
 - Espekuloskopia
 - Taktu baginala

Hau egitean sabeleko mina daukala, giltzurrunetan puño-perkusiorik ez daukala ikusten da.

2.2.2. Susmo diagnostikoa?

Pelbiseko infekzio eritasuna (sabeleko mina eta sukarra daukala kontuan hartuz).

2.2.3. Froga osagarriak

- Analitika:
 - Leukozitosisa
 - PCR igota
- Kultiboak hartu daitezke infekziorik dagoen jakiteko.
- EKO: **Abszesu** bat ikusten da obulutegian



2.2.4. Zein da estadia? Eta tratamendua?

- **3. Estadioa** (hau da, ospitalean tratatzekoa):
 - Abszesua dago (beraz zain barneko tratamendu jarriko da), baina hautsi gabe
- Ospitalizazioa
 - **Antibiotikoak** zain bidez: Klindamizina + Gentamizina + anpizilina
 - **Laparoskopia** 48 ordutan (antibiotikoen kobertura dagoenean):
 - Garbiketa
 - Adhesiolisia (atxikidurak kendu)
 - Abszesuak kendu
 - Drenajeak utzi (garbitu ez den zornea gutxinaka kanporatzeko)



2.2.5. Zer egingo dugu DIUarekin?

Mantenduko da, intsertziotik sei hilabete baino gehiago pasatu direlako.

II. Ginekologia**3. Kasu klinikoa****3.1. Kasuaren azalpena**

- 19 urteko emakumea dator larrialdietara ezkerreko eskualde iliakoan mina daukalako, bat-batean hasitakoa, goragale eta goitikoekin.
- AF: Amak bularreko minbizia
- AP: Polenari alergia
- AGO: menarkia 13 urterekin. FM: 5/28 Eumenorreak. Antisorgailuekin dago FUR: duela 20 egun. Nuliparoa. Noizbehinkako harreman sexualak preserbatiboarekin

3.2. Pausoak (ginekologian minarekin orokorrean jarraitu beharrekoak, ez soilik kasu honetan)

3.2.1. Minaren ezaugarrien anamnesia

- Min akutua (gure kasuan)
- Hasiera
 - Zorrotza (bapatekoa) → Errai hutsaren apurketa (gure kasukoa)
 - Mailakatuta → Hantura prozesua, intentsitate baxukoa
- Kokapena
 - Zabalpena, irradiazioa. Gure kasuan ezkerreko fosa iliakoan lokalizatuta dagoela ematen du, ez da irradiatzen, ondo kokatuta dago.
- Ezaugarriak
 - Kolikoa → Badator eta badoa
 - Finkatua, jarraia
 - Erraietakoa → gorra eta txarto kokatua
 - Parietala → Intentsitate handikoa eta hobeto kokatua (gure kasukoa)

Gure pazienteak min akutua dauka; hasiera zorrotzekoa, ongi kokatua eta parietala.

3.2.2. Azterketa

- Egoera orokorraren azterketa: kolorazioa, bizi zeinuak
- Miaketa abdominala: distentsioa, azaleko arnasketa
- Haztatze abdominala: defentsa erantzuna, blumberg zeinua
- Miaketa ginekologikoa: zerbixaren mobilizazioak min egiten dion, leukorrea, metrorragia, etab.
- Bi eskuzko haztatzea

3.2.3. Froga osagarriak

- Analitika formula leukozitazioarekin (leukozitosisa, PCR altu dagoen ikusteko)
- Haurdunaldi testa (beti)
- Ekografia transbagnala:
 - Ezkerreko obulutegian 5 cm-ko kiste bat ikusten da
 - Douglasen likido askerik ez dago

II. Ginekologia*3.2.4. Susmo diagnostikoa/diagnostiko diferentziala*

| Ginekologikoa | Ez ginekologikoa |
|---|---------------------------|
| PEI (EIP) | Mioma <u>konplikatua</u> |
| Dismenorrea | <u>Apendizitis akutua</u> |
| <u>Min obulatorioa</u> | <u>Dibertikulitisa</u> |
| <u>Endometriosisia</u> | <u>Koliko nefritikoa</u> |
| Haurdunaldi ektopikoa | <u>Pielonefritisa</u> |
| Abortoa | |
| Tortsio anexiala | |
| <u>Folikularen hemorragikoen apurketa</u> | |
| Mioma <u>konplikatua</u> | |
| <u>Apendizitis akutua</u> | |
| <u>Dibertikulitisa</u> | |
| <u>Koliko nefritikoa</u> | |
| <u>Pielonefritisa</u> | |

Hauetako batzuk zuzenean deskartatu daitezke; pelbiseko inflamazioa, dismenorrea, apendizitisa (mina ezkerrean dauka).

Endometriosisia izan daiteke kiste bat agertzen delako (mina bat-batean hasi denez endometriosi konplikatua bat). Baina likido liberrik ez duela dakigunez bai endometriosi konplikatua bai haurdunaldi ektopiko apurtua deskartatu ahal ditugu.

Beste batzuk aldiz aukera moduan kontsideratu daitezke; min obulatorioa (zikloaren erdialdean dagoelako), tortsioa, folikulu hemorragiko baten apurketa.

4. Kasu klinikoa**4.1. Kasuaren azalpena**

- 34 urte
- 6 orduko garapena duen min hipogastrikoa, bat-bateko hasiera, gorako eta goitikiekin
- AF: Amak histerektomia
- AP: apendizektomia
- AGO: Menarkia 13 urterekin. FM: 4/26. Haurdunaldi ektopikoagatiko salpingektomia. Semealabarik ez.

4.2. Pausoak*4.2.1. Miaketa*

- Min hipogastriko difusoa, handiagoa FID
- Blumberg +
- Metrorragiarik ez, leukorrearik ez
- Obulutegia handituta eta mingarria ukitzerakoan

4.2.2. Froga osagarriak

- Analitika (leukozitosi apur bat, bestea normal)

II. Ginekologia

- Ekografia
 - Obulutegi handitua eta pelbis txikitik apur bat aterata
 - Likido aske kopuru oso txikia, ekogenizitate mixtoa daukana
 - Dopplerrean tortsioa identifikatzeko zeinuak egongo dira, baina urgentzietan ez dira asko erabiltzen, klinika garrantzitsuagoa da.
- Susmo diagnostikoa: **Tortsio obarikoa**

4.2.3. Jarrera terapeutikoa

Laparotomia edo laparoskopia? Anexektomia? Obulutegia mantendu?



- Lehen → Laparotomia bidezko kirurgia erradikala:
 - Anexektomia eta salpingooforektomia unilaterala
- Gaur egun → **laparoskopia bidez destortsioa** burutzen da. Oso kontserbadore izaten saiatu behar da, obulutegia erregeneratzen dela ikusi da (naihiz eta oso beltz ikusi), beraz utzi behar da fertilitatea mantentzeko.
- Jokaera ahalik eta goiztiarrena izan behar du, zenbat eta denbora gehiago pasa, obulutegiko kaltea okerragoa izango delako.

5. Kasu klinikoa

5.1. Kasuaren azalpena

- 32 urteko emakumea
- Sintomak: Mina eta metrorragia eskasagatik dator
- AF: IG
- AP: Apendizektomia
- AGO: M; 11. FM 5/28. AHD duela 2 hilabete (duela 2 hilabete aho bideko antisorgailuak). Nuliparoa

5.2 Diagnostikoa

5.2.1 Frogak

A. ANALITIKA

- Haurdunaldi testa positiboa

II. Ginekologia

B. EKOGRAFIA

- Ez da haurdunaldi zakurik ikusten umetoki barnean
- Anexua: Eratzun moduko irudia, 1 cm- tako diametroa.
- Likido askerik ez
- Haurdunaldi zakua umetokitik kanpo dago



Froga gehiago egingo zenituzkete? Egitekotan zein? Gure susmoa da umea umetokitik kanpo dagoela da.

C. B-HCG NEURTU

Honek pronostikoan asko lagunduko digu, ez da indikazio absolutua izango medikamenturik ez jartzeko β -HCG oso altua izatekotan. Izan ere, maila altuak Metotrexatearen erantzuna txarragoa izatea eragiten dute.

Garapen haurdunaldietan β -hcg maila %60 handitzen doa 48 orduko lehen hiruhilekoan, normal badoa. Eta behin >1000ko β -hcg balore serikoak daudenean, umetoki barneko haurdunaldi zakua bereiztea posible izan beharko litzateke.

Gure kasuan 1800 β -HCG zeukan, eta ikusten genuen umetokitik kanpo irudi bat. β -HCG balio hori izanda, eta taulari begiratuta, 5 asteko haurdunaldi baten aurrean gaudela suposatzen dugu.

- Diagnostikoa ekografia transbaginean eta β -HCG mailaren determinazioan oinarritu.

Umetoki barnean sakurik ez
+
B-HCG \geq 1500 mU/ml

Haurdunaldi ektopikoa

| Edad del embarazo en semanas desde la última regla* | Niveles de HCG |
|---|------------------|
| 3 | 5 -49 |
| 4 | 50 -999 |
| 5 | 1.000 -4.999 |
| 6 | 5.000 -9.999 |
| 7 - 8 | 10.000 -99.999 |
| 9 -10 | 100.000 -199.999 |
| 11 - 14 | 200.000 -299.999 |
| Segundo trimestre | 24,000 -55,000 |
| Tercer trimestre | 6,000 -48,000 |

**Batuetan gerta daiteke haurdunaldi test bat egitea emakume bati, eta testa positiboa ematea, eta EKO bat egitean ez umetokian ezta tronpetan egiturarik ikustean. Orduan β -HCG neurtzen zaio, eta 400 ateratzen da, kasu horretan HCG txikia izango du EKO batean ezer ikusi ahal izateko, eta beraz, ezin izango dugu jakin haurdunaldia umetokian dagoen edo umetokitik kanpo. Horregatik, 48h ordutan β -HCG berriro neurtzen zaio, eta egoera ondo egotekotan %60a handitu beharko litzateke. Mailak gora egiten ez badu, kontuz ibili beharko gara, haurdunaldi ektopiko baten aurrean egon ahalko ginatkeelako.*

II. Ginekologia

5.3. Tratamendua

- Aukerako farmakoa: **Metrotexate i.m.** da 50mg/m² dosi bakarrean
- Tratamendu aurreko β -HCG balorea, prozeduraren arrakastaren adierazle pronostikorik onena da. Zenbat eta B-HCG altuagoa izan tratamenduari erantzuna txikiagoa izango daiteke. Tratitzen diren kasuen %75 inguru, tratamendu medikoarekin konpontzen dira. Badago kasuen %20-25a operatu behar izaten direnak azkenean.
- Metrotexate eman ostean, aste batera B-HCG a neurtuko zaio berriro ere, eta behera egin beharko luke. Negatibizatzen bukatu arte egingo zaizkio kontrolak.
- Kasu batzuetan posible izango da metrotexate beste dosi bat eman behar izatea.
- Bigarren dosia eman ostean erantzuten ez badute, laparoskopioa bidezko kirurgia egin beharko genuke.
- Askok, metotrexate eman eta 48 ordu min handia dutela eta urgentziatara joaten dira. Kasu honetan, diagnostiko diferentziala egin beharko genuke haurdunaldi ektopikoaren apurketa eta metotrexateak eragindako nekrosiarengatik minaren ostean.

5.3.1. Metrotexate bidezko tratamendua hartzeko irizpideak

- Paziente osasuntsua, hemodinamikoki egonkorra eta tratamendua egoki jarraituko duela ziurtatzen duenean.
- Analitika orokor bat esakatuko zaio, izan ere, metotrexatea hepatotoxikoa da, nahiz eta dosi baxuak jartzen diren.
- Haurdunaldi ektopikoaren hausturaren ebidentziarik ez egotea. Puskatuta badago, paziente ezegonkor, min handiarenkin egon ohi da, eta beraz laparoskopioa egitea planteatzen da hasieratik.
- β HCG < 20.000 mUI/ml: kontraindikazio erlatiboa da.
- Hauetako baten bat ez bada betetzen, tratamendu **KIRURGIKO** burutuko dugu. Laparoskopioa bidezko salpingektomia (beste tronparekin fertilitatea mantentzen da).

6. Kasu klinikoa

6.1. Kasuaren azalpena

- 19 urteko neska. Larrialdietara doa **eskumako fosa iliakoan duen min akutuagatik, bat-batean** hasi dena, 2 orduko garapena, gorako eta goitikekin batera
- AF: IG;
- AP: IG
- AGO: M: 12 FM: 5/28 Dismenorrea primarioa. Nuligesta. Preserbatiboen erabiltzen du.

6.2 Diagnostikoa

6.2.1. Miaketa

A. OROKORRA

- Min latza eskumako fosa iliakoan
- Blumberg positiboa
- Eskumatur perkusio errenal bilaterala negatiboa.

II. Ginekologia**B. GINEKOLOGIKOA**

- Bulba eta bagina normalak
- Lepoa itxura normala
- Umetoki normala
- **Eskumako anexua ukitzean mina**

6.2.2 Froga osagarriak**A. ANALITIKA**

- Normala
- Haurdunaldi testa negatiboa

B. EKOGRAFIA

- Umetoki normala, endometrio jariatzailearekin
- **Eskumako obulutegian 6cm-tako irudi kistikoa.** Ez da kiste simple bat, trabekulak agertzen dira. Eta odola dago.
- Ezkerreko obulutegi normala
- Douglasen likido aske kopuru eskasa
- Dopplerra sartzean negatiboa da.

**6.3 Tratamendua. Jarrera terapeutikoa.**

Susmo diagnostikoa: **FOLIKULU HEMORRAGIKOA**



- Sintomarik EZ badu → BEHAKETA
- Sintomarik ematen badu → INGRESATU + ANALITIKA BIDEZKO KONTROLA + ANALGESIA ZAIN BIDEZ
- Okertzerakoan → LAPAROSKOPIA BIDEZKO KIRURGIA. Hala izanez gero folikukua kentzen eta obulutegia garbitzen saiatuko gara, ahalik eta modu kontserbadorenean.

→ Berriz ez gertatzeko, neskari aho bidezko antisorgailuak hartzea gomendatuko diogu.

II. Ginekologia

7. Kasu klinikoa

7.1. Kasuaren azalpena

- 36 urteko pazientea, duela 4 hilabete **hilekoarekin batera min gogorra**
- **Hipermenorrea** eta hileroko arteko odoljarioaren bat izan du
- FUR: duela 20 egun
- AF: Amari bularreko ebakuntza egin zioten duela 4 urte
- AP: interesik gabekoak
- AGO: M: 12 TM: 6 /28, aurretik izandako dismenorrea arina
- Duela 4 hilabete **kobrezko UBG (DIU)** ezarri diote, eta ordutik aurkezten ditu aipaturiko sintomak.

7.2. Diagnostikoa

7.2.1. Miaketa

- Bularreko miaketa normala. Adenopatia axilarrik ez.
- Bulba eta bagina normalak
- Itxura normaleko umetoki lepoa, DIUaren hariak ikusi daitezke (= DIU bere lekuan dago)
- Umetokia ante posizioan, tamaina normalekoa
- Anexu normalak

7.2.2. Proba osagarriak

- Hemograma, VSGarekin eta PCRarekin
- Haurdunaldi testa egitea baloratu
- Bagina bidezko ekografia

Susmo diagnostikoa: **DIUaren ONDORIOZKO DISMENORREA SEKUNDARIOA**

7.3. Tratamendua

- Aukerako tratamendua: **AIEEak. Ibuprofeno 600 mg / 8 ordu**, hilekoa baino 2 egun lehenago hasita eta odoljario kopuru handieneko egunetan
- Hipermenorrearentzako: **Antifibrinolitikoa** gehitu daiteke, **azido tranexamico** 500 mg /6 ordu 2-3 egunez (honek odol jariora erdira jaisteko gaitasun dauka)
- 3-6 hilabetetan kontrola egingo diogu, eta bitartean DIUa mantenduko diogu, izan ere, kasu gehienetan hobetu egiten dira.
- Hobekuntzarik ez badago DIUa kendu
- Gestagenodun DIUa erabiltzea planteatu dezakegu, hilerokorik ez du izango, eta antisorkuntza metodo izango da.

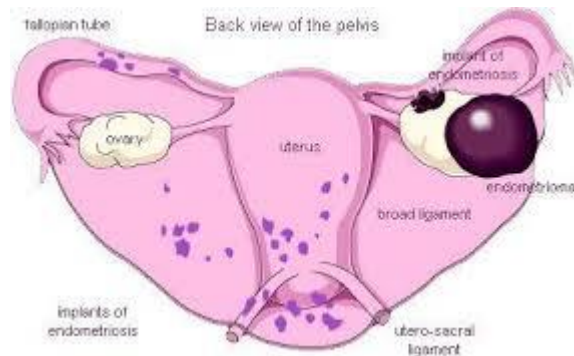
8. Kasu klinikoa

8.1. Kasuaren azalpena

- 32 urteko emakumea **dismenorrea progresiboagatik** dator, **AIEE-ekin bakarrik partzialki** hobetu

II. Ginekologia

- AF: IG
- AP: Apendizektomia
- AGO: M:13 TM: 6/28 Nuligesta. Urte bat haurdunaldia bilatzen. Batzuetan dispareunia



8.2 Diagnostikoa

8.2.1. Explorazioa

A. AZTERKETA FISIKOA

- Normala

B. MIAKETA GINEKOLOGIKOA

- Bulba, bagina eta zerbixa normalak. Umetokia normala.
- Eskumako anexua/obulutegia handituta dago eta ukitzean mina

Susmo diagnostikoa: **ENDOMETRIOMA**: Endometrio ehuna umetokitik kanpo egotea; lotailuan, Douglasean, miometrioan, obulutegian... egon daiteke

8.2.2. Proba osagarriak:

A. EKOGRAFIA

- Endometrioia konplikatuta ez dagoela aztertzeko. Txokolatezko kisteak.



II. Ginekologia

B. ANALITIKA

- Ca125: Obulutegiko markadore inezpezifikoa da, gaixotasunaren kontrol bat egiteko erabili daiteke. Esaterako kirurgia aurreko mailak, kirurgia osteko mailekin alderatreko (kirurgia ostean mailak jaitsi).

8.2 Tratamendua

Normalean nahiko kontserbadoreak gara gaixotasunak sintoma asko ematen ez dituen arte farmako asko baititugu.

Pauta jarrai batean (deskantsurik gabe) antisorgailuak eman daitezke hilerokoarekin batera mina ez izateko; baina kasu honetan emakumean haurdun geratu nahi du.

Min handia duten pazienteetan operatu egiten behar da, Qx honen helburu gaixotasun guztia kentzea izango da, hori dela eta batzuetan kirurgia zailak izan daiteke. Izan ere, zati bat geratzen bada berriro txartu daiteke. (Endometriosi talde multidisziplinarrak daude)

Hala ere, bariabilitate handia duen gaixotasuna da, eta horregatik tratamendua indibidualizatu egin beharko da.

Kasu honetan mina badu, hau kontrolatzen saiatuko gara, kentzen ez bazaio kirurgia egiten saiatu gaitzke, laparoskopia bidez. Eta halaber, antzutasun unitatearekin hitz egin ahalko genuke (egoera normal batean, antzutasun unitatearekin hitz egiteko, urte batez saiatu behar dira ume bat edukitze; baina kasu honetan umea ez izatearen kausa baliteke endometrioma izatea).

13. Mintegia: *Bular minbiziaren diagnostikoa*

Pasaden eta aurten eman diren mintegiak ezberdinak izan dira. Mintegia teoriako klasea baino lehen eman zen, gomendagarria da lehenik teoria irakurtzea eta ondoren mintegia begiratzea. Hala ere, Mainerrek sarrera eta diagnostikoari buruzko teoria eman zuen.

Bularreko minbizia oso ohikoa da gure medioan: Estatu espainiarreko emakumeen **1. heriotza arrazoia** da. 2007ko datuen arabera, 8 emakumetatik 1ek bularreko minbizia jasango du bere bizitzako momentu batean. *2000 eta gutxian* bular minbiziaren intzidentzia asko handitu zen arren, gaur egun estabilizatu eta gutxituz ere doa, oraindik oso ohikoa delarik (*oraingoan jende gazte asko ikusten ari da*).



Pronostikoari dagokionez, diagnostiko goiztiarrekin pronostikoa ona dauka (%70-80), baina hura berantiarra izatekotan txarra izango da. Hortaz, **diagnostiko goiztiarra funtsezkoa** da **pronostikoa hobetzeko**. Faktore pronostiko garrantzitsua **besapeko gongoilen afektazioa** izan ohi da, positiboa izatekotan pronostiko txarraren seinale izango delarik. Beraz, hura afektatu aurretik diagnostikatzekotan pronostikoa asko hobetu egingo da (*saiatu behar Dx afektazioaren aurretik egiten*).

1. Bularreko minbizi aurkezpen motak

1.1. Klinikoki ikusgarria

- Bularrean nodulu ukigaia
Adibidez, emakumeak bularrean “bulto” edo zerbait ukigarria duela konturatzen da (oso ohikoa). Azken hori ez da berez minbizia izan behar, gauza anitz izan daitezke (sekrezio patologikoa, inflamazioa, adenopatia, etab). Aurkezpen mota honetan emakumera bera doa ginekologoarengana nodulu ukigarria daukala kontatuz.
- Adenopatia ukigaia
- Bularreko jariakina

1.2. Sintoma gabekoa

Kasu honetan, ez dago aurrean deskribatutakorik eta ez da nodulurik ukitzen. Hauek **screening** bidez ikusitako noduluak dira: Mamografian zerbait anomalo ikustea emakumea bera asintomatiko egonda. *Gaur egun Osakidetzan burutzen diren screening-ak: Cervixeko zitologia, koloneko kartzinoma egiteko screening-a eta bular minbizia detektatzeko mamografia.*

II. Ginekologia

2000 urte inguruan ikerketak egin ondoren ikusi egin zen **mamografiak** egin arren hilkortasun ez zela jaisten, beraz kontu hau ez da batere argia. Hala ere, gure medioan bai egiten direla **50 urtetik aurrera osakidetzan 2 urtero**, arrisku faktoreak dituzten emakumeetan lehenago burutzen direlarik. Osakidetzako screening-ek asunto ekonomikoak kontuan hartzen dituztela izan behar dugu buruan, baina osasun biologikoa soilik hartuko bagenu kontuan, 40 urtetik aurrera ere mamografiak burutzea interesgarria izango litzateke. Hala ere, sistema publikoan interes ekonomikoak indar handia izango du osasun biologikoaz aparte.

2. Diagnostikoa

Bularreko diagnostikoa, beraz, aurretik aipatutako bi aurkezpen modu horien arabera egingo da: Screening-ean zerbait somatu edo emakumeak zerbait anomalo nabaritu egin baitu.

2.1. Bularreko nodulu ukigaia: Anamnesia

Kontsultan burutzen den anamnesia zein **galdeketa ezinbestekoa** izango da, hurrengoak pentsatu beharko direlarik:

- **Adina:** Zenbat eta urte gehiago izan, minbizia edukitzeko probabilitate handiagoa izango da. Aldiz, zenbat eta gazteagoa izan, minbizia izanda pronostiko txarragoa izango du.
- **Kontsultaren zioa:** Kontsultara zergatik etorri diren zehaztea. Ez da berdina berak kontatzen duena: Bere amak bularreko minbizia duelako dator, nodulu bat aurkitu duelako, adenopatiaren bat, odoletan hasi delako, etab. Zergatia galdetu beharko da beti.
- **Denbora:** Zenbat denbora daraman nodulu ukigaiarekin (Pertsona batzuek urte batzuk daramatzate eta ez diote garrantzirik eman, beste batzuek aldiz, aurreko gauean ukitzeagatik datoz arduratsu kontsultara).
- **Aurrekari pertsonalak:** Pazientearen osasun egoera orokorra eta zelako kontraindikazioak dituen baita kontuan hartu beharreko gorputzeko beste atalak ere aztertu behar dira.
- **Bularrek minbizia izateko arrisku faktoreak:** Umeak goiz edo berandu izan dituen (umeak goiz izatea arrisku faktorea), bularra eman duen ala ez eta zenbat denboran zehar, hilerokoaren adina, bere familian bularreko kartzinomaren beste kasu batzuk, etab.
- **Aurrekari familiarak:** Bularreko minbizia.
- **Azken miaketaren data:** Duela hilabete bateko Mx badu edo azken 5 urteetan Mx-rik ez badu burutu, kasu ezberdinak izango dira.

*Bularreko minbizian, gogoratu, bi mota ezberdin topa ditzakegula:...

2.2. Azterketa fisikoa

2.2.1. Ikuskapena

Emakumea posizio egokian egon behar da: Etzanda, gorantz begira eta besoak luzatuta atzerantz. Bertan hainbat gauza aztertuko dira: Bularretan asimetriarik dagoen, azalaren asaldurak (ultzerak edo

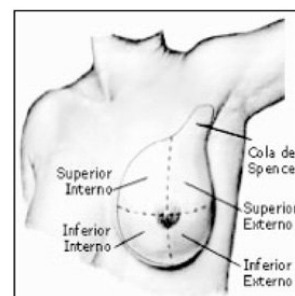


Figura 1. División en cuadrantes de la mama.

II. Ginekologia

zauriak adibidez), inflamazioa, etab. *Normalean noduluak ez dira ikusten oso oso fase berantiarrean ez badaude.*

Garrantzitsua da bularraren azterketa burutzean bularra **lau kuadranteetan banatzea** (*Goiko/beheko eta kanpoko/barrukoa*), eta bularra kuadrantez kuadrante begiratzen joatea.

2.2.2. Haztapena

Aipatutako posizio berdinean burutu beharko da, **kuadrantez kuadrante**. Bertan aztertu beharreko gauzak: Tamaina, mugikortasuna, trinkotasuna, azalera zein plano sakonetara itsaspena, baita kontsistentziaren aldaketa dagoen ere. Honek guztiak susmo diagnostikoa emango digu.

2.2.3. Gongoilen azterketa

Adenopatiak ikuskapen eta haztapena ere burutu beharko da: Besapeko gongoilak, klabikularen goikoak eta azpikoak.

2.3. Irudi probak

Kasua kasu aztertu behar da proba hauen beharrezan. **Noiz eskatuko** dira? Ikuskapen zein haztapenean zerbait anomalo nabaritzera. Nodulu ukigai dagoenean, adenopatiak daudenean, behaketa poblazionala burutzen denean zein beste kasu batzuetan egingo dira. Gaur egun, Osakidetzan arrisku faktorerik gabeko 50 urtetik gorako emakume guztiei egiten zaio behaketa screening bidez.

2.3.1. Indikazioak

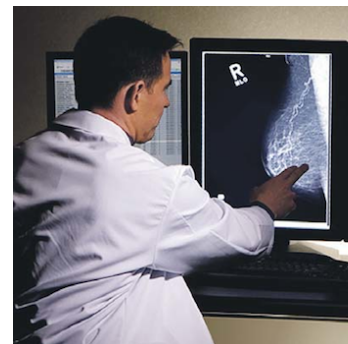
- **35 urtetik gora: Mamografia** (Mx), proba nagusia delarik. Aurkikuntzen arabera ekografia ere egingo zaio. Kasu batzuetan ekografia burutzen da soilik.
- **35 urtetik behera: Ekografia**. Izan ere, adin honetan bularraren dentsitatea hain altua da ezen oso zaila den Mx bitartez lesioren bat detektatzea, batez ere kisteak ikusteko. Eraitza ECOan susmagarria izatekotan, mamografia burutuko da.
- Miaketaz onbera badirudi, emakumea haurdun badago edota mamografia normala izan bada duela urte 1 baino gutxiago **ekografia** egin daiteke.

2.3.2. Mamografiaren emaitzak

Erradiologoak ikusten duen guztia deskribatuko du: Nodulurik daukan ala ez, noduluaren delimitazioa, margen espikulatuak dituen ala ez, ertzak lisoak diren ala ez, tamaina, sakontasuna, lokalizatuta edo hedatuta dagoen, mikro-kaltzifikazioak dituen edo ez, etab.

Gauza anitz aztertuko ditu, eta horren deskribapen zehatzaz aparte emaitzak emateko sailkapen erradiologikoa burutuko du: **BIRADS SAILKAPEN ERRADIOLOGIKOA** (*sailkapen erradiologiko unibertuala*)

- **BIRADS1:** Miaketa ez-oso. *Adibidez: 33 urteko emakume batek oso bular dentsoa du eta ez da ondo ikusten.*
- **BIRAD2:** Dena ondo, normala da.



II. Ginekologia

- **BIRDAS3**: Aldaketak daude (noduluak, kisteak) baina ez dira minbizia, aurkikuntza onberak izango dira.
- **BIRADS4**: Minbiziaren susmoa.
- **BIRADS5**: Oso susmagarria (>%95), arraroa minbizia ez izatea.
BIRADS 4-5 kasuetan analisi anatomopatologikoa egitera behartuta gaude!

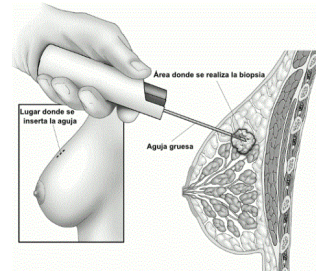
2.4. Azterketa anatomopatologikoa

Azterketa hau modu ezberdinetan burutu daiteke: **Zelulen** azterketa (zitologia, "PAAF" bidez) edo **ehunen** azterketa mikroskopioarekin (biopsia, "BAG" zein "BAV" tekniken bidez).

2.4.1. Orratz lodiarekin biopsia ("BAG")

A. INDIKAZIOAK

- BIRADS 4-5 arrisku faktorerik gabe eta BIRADS3 arrisku faktoreak baditu.
- Bularreko ehunaren desitxuratzeta zein anomalia morfologikoak, asimetriak, hazkundea.
- Kaltzifikazioak baditu irudi probetan ("BAV" ezin bada egin)
- Adenopatiak



B. EMAITZEN SAILKAPENA (Normalean honek ziurtasunez esango digu onbera den ala ez, baina dudarik izatekotan kirofanora bidali behar da pazienteak, koadrantektomia egin eta ehunaren analisia burutu, minbizia bai/ez dagoela ziurtatzeko asmoz):

- **BAG1**: Normala/ez nahikoa
- **BAG2**: Onbera
- **BAG3**: Potentzial zalantzarria
- **BAG4**: Minbiziaren susmoa
- **BAG5**: Minbizia

2.4.2. Hutsagatik lagundutako biopsia ("BAV")

A. INDIKAZIOAK

- Kaltzifikazioak
- Bularraren desitxuratzeta
- BAG ondoren dudarik egotekotan: *Hiperplasiak, atipiak, etab. baldin badaude.*



2.4.3. "PAAF": Orratz mehearekin ziztatu eta xurgatzea (zitologia)

Gongoiletan burutzen den proba da, hau da, normalean gongoilak ukitzen direnean burutzen den teknika da hau. hurrengo emaitzak izan ditzakeelarrik:

- **C1**: Ez nahikoa
- **C2**: Zelula **onberak**
- **C3**: **Atipia**, ziur aski onbera → Kasu hauetan **azterketa histologikoa** burutu beharko da.
- **C4**: Zelula susmagarriak



II. Ginekologia

- **C5:** Minbizi zelulak/Zelula **kartzinomatosoak** (Balore prediktibo positiboa: %99) → Nodulu primarioa non dagoen aztertu behar!

Informe anatomopatologikoa

Informe anatomopatologiko honek minbiziari buruzko datu guztiak bildu beharko ditu:

- Mota histologikoa: Normalean kartzinoma duktal infiltrantea izan ohi da baina beste mota histologiko asko daude (duktala, lobulillarra, etab.).
- Nottingham-en gradu histologikoa: Gradu histologikoari buruz aritzen da desdiferentziatua/erdiko diferentziatua/diferentziatua den aztertzen du, zehazpen anitz burutu behar direlarik.
- Inbasio linfobaskularra: Inguruko odol basoak eta baso linfaticoak inbaditzea **pronostiko txarreko faktorea** da.
- In situ kartzinoma: Epitelio horretako mintz basala oraindik zeharkatu ez denean, tumoreak ez du hedatzeko ezta metastatizatzeko gaitasunik, beraz, ez da kartzinoma, egoera prekantzerosoa baizik, horren aurreneko momentua da.
- Faktore pronostikoen azterketa:
 - Ki 67: Zelularen proliferazio markatzailea
 - Her2 (*Aztertzen den beste molekula bat*)
 - Estrogeno hartzaileak
 - Progesterona hartzaileak

Orain arte aipatutakoaren arabera **pronostikoa eta tratamendua** nola burutu jakin ahal izango da, aukera terapeutiko ezberdinak aukeratuz, tratamendurako 4 zutabe daudelarik: **Kirurgia, hormonoterapia** (*E/P hartzaile + izatekotan, adibidez*), **radioterapia** eta **kimioterapia**. Ondorioz, azterketa anatomopatologikoan ezinbestekoa izango da **datu horiek guztiak zehaztea** tratamendua ondo aukeratzeko, GUZTIA deskribatu eta azaldu beharko du.

Esaterako, immunohistokimikaren bidez E/P hartzaileak negatiboak direla ikustekotan, pronostiko txarra izango da hormonoterapia erabili ezin delako.

**Ikaslearen galdera: Paget-ari dagokionez, mintz basala zeharkatzeko arriskua baxuagoa da edo kartzinoma baten antzera jokatzen du? Paget bi formetan egon daiteke, in situ zein kartzinoma moduan. Hala ere, Paget normalean ez da kartzinoma izaten, lesio prekurtsorea baizik, horregatik margenekin kendu behar da berriro agertzeko arriskua duelako. APak kasu honetan esan behar duena Paget den ala ez eta mintz basala zeharkatu duen ala ez izango da. (Klasean hobeto landuko dugu)*

3. Estadifikazioa

3.1. Estadifikazio klinikoa vs Estadifikazio kirurgikoa

Estadifikazioa “klinikoa” izateak ez du esan nahi soilik klinikarekin egiten denik, baita egiten da proba erradiologikoetan lortutako emaitzei esker (Rx eta EKO). Gauza da, estadifikazio hau **miaketa fisikoa eta emaitza radiologikoetan oinarrituz** egiten dela, eta honen ostean kirurgia burutuz gero beste **estadifikazio postkirurgiko** bat burutuko da. Egindako bigarren estadifikazio horretan zehaztuko da tumoreak gorputzetik hedatu den, metastasirik eman

II. Ginekologia

duen, eta baita kirurgian lortutako pieza kirurgikoaren azterketaren emaitza anatomopatologikoak.

Ondorioz, estadifikazio kliniko eta kirurgikoak daude, euren artean ezberdinak izango direnak. Halaber, kirurgia ondorengo estadifikazioa da definitiboa izango dena (*batzuetan ideiaz eta erabakiz aldatu beharko dugularik*).

Adibidez imajina ezazue paziente bati biopsia batean kartzinoma in-situ bat duela atera zaiola. Kirofanoan kuadrante osoa kenduko diogu, (biopsia muestreoa delako eta kirofanoan zati tumoral guztia kentzen dugulako), baina imajina ezazue pieza kirurgikoa aztertzean kartzinoma infiltrantea zegoela ateratzen dela, pronostikoa aldatuko da, eta horrekin estadifikazioa.

3.1.1. Estadifikazio Klinikoa

- **Tx:** tumore primarioa ezin da ebaluatu
- **T0:** ez da tumore primarioa antzematen
- **Tis:** "in situ" kartzinoma:
 - Tis (DCIS): kartzinoma dukuala "is"
 - Tis (LCIS): kartzinoma lobulillarra "is"
 - Tis (Paget): Paget-en gaixotasuna, kartzinoma infiltranterik gabe
- **T1:** ≤2zm-ko tumorea:
 - T1 mic: 0,1 zm gehienez
 - T1a: 0,2-0,5 zm artean
 - T1b: 0,6-1 zm
 - T1c: 1,1-2 zm
- **T2:** > 2 zm, ≤ 5 zm
- **T3:** > 5 zm
- **T4:**
 - T4a: pareta torazikora zabaldua (m. pektoral ez)
 - T4b: edema ("naranja azala"), azaleko ultzera/azaleko nodulu sateliteak bular berdinean
 - T4c: a+b
 - T4d: kartzinoma inflamatorioa, oso agresiboa izaten da, bular osoa hartzen du. Hanturagatik dirudi mastitisa dela baina ez dago sukarrik.

3.2. cTNM eskema

Behin gongoilen afektazioa ikusita:

- **Nx:** ez ebaluagarriak
- **N0:** gongoil erregionaletan metastasi gabe
- **N1:** alde berbereko **besapeko** gongoiletan metastasia, I eta II mailetan, mugikorrek *Gongoilen nibelak muskulu petkoralarekin duten erlazioaren arabera I, II edo III mailetan sailkatuko ditugu, gero eta maila handiagoa larriagoa izango da. Gongoilak izan daitezkeen kateak: barne kate mamarioak, supra/infraklabikularrak eta besapekoak izango dira.*

II. Ginekologia

- **N2:**
 - **N2a:** alde bereko **besapeko** gongoiletan metastasia, elkarri/beste egiturei itsatsiak. Euren artean finkoak daude edo azlaari edo sakoneko planoetara itsatsita daude.
 - **N2b:** alde bereko **bular barneko** kateko gongoilen metastasia, klinikoki/erradiologikoki diagnostikatuak, **besapeko gaixotasunik gabe.**
- **N3:**
 - **N3a: klabikula azpiko** gongoil ipsilateraletan metastasia
 - **N3b: bular barneko** kateko gongoil ipsilateral eta besapekoetan metastasia
 - **N3c: klabikula gaineko** gongoil ipsilateraletan metastasia

→ Kirurgiaren ostean ere estadifikazioa egiten da. Klinikoki T(hasieran ikusitako tamaina) N(gongoilak behin aztertuta afektaturik dauden) eta M(metastasirik bai edo ez)

3.3. Hedatze azterketa

Orokorrean paziente GUZTIEI, **Odol-analisia** egiten zaie: markadore tumoralak, analisi orokorrak etab....

Gaixotasun GOIZTIARREAN **ez da proba gehiago behar** (Gurutzetan ekografia hepatikoa egiten da gibel metastasirik dagoen ikusteko, hala ere azken giden arabera EZ litzateke beharrezkoa ezer gehiago egitea)

Tumorea EZ DAGOENEAN LOKALIZATUA **TAC** egin behar dugu (torako-abdomino-pelbikoa, TAP, ikusteko beste organoetan metastasirik dagoen) Baita ere egiten da **hezurren gammagrafia**, izan ere bularreko eta prostatako tumoreek afinitate handia dute hezurreko metastasiak emateko.

ZALANTZAK egotekotan **PET-TAC** ikerketa metabolikoa egingo dugu, TAC baino informazio gehiago ematen digun arren ez dugu beti egiten oso garestia delako. Honek %30 afinitate diagnostiko handiagoa emango digu.

Orokorrean beraz:

- Lokalizaturik badago **odol analisiak** eta kitto.
- Besteetan **TAC+ Gamagrafia.**

Beste kasu batzuetan bularraren erresonantzia (**bular RMN**) egiten da **AZTERKETA LOKALA HOBETO IKUSTEKO**. Sumatzen badugu bular horretan tumore gehiago daudela edo alboko bularrean tumoreak agertu direla rmn egingo dugu baina bakarrik bularrean, bakarrik ikasketa lokala egiteko.

Guzti honekin TNM estadioak lortuko ditugu:

- **I ESTADIOA**
T1 N0
- **IIA ESTADIOA**
T1 N1/T2 N0
- H. A.: sintomak/analisi patologikoa bada
- **IIB ESTADIOA**
T2 N1/T3 N0
- H. A.: baloratu hezurretako gammagrafia + TAC T-A/PET

II. Ginekologia

- **IIIA ESTADIOA**
T3 N1/T0 N2/T1 N2/T2 N2
- **IIIB ESTADIOA**
T4 N0/T4 N1/T4 N1
- **III C ESTADIOA**
Edozein T N3 M0
- H.A.: hezurren gammagrafia + TAC T-A/PET egin

3.4. Gongoil zentinelaren azterketa

Diagnostikorako oso garrantzitsua da! Abantailak: limfadenektomiaren albo-ondorioak eragozten dira !!!

Zer da gongoil zentinelaren? Zentinelaren bigilante esan nahi du, atean dagoena itxoinen. Kasu honetan hau izango litzateke besapeko gongoilean dagoen lehen gongoila, atean dagoena, tumorearen diseminazioa jasoko duen lehena izango delarik.

Tumorearen hedapen linfatikoa beste gongoiletara pasatzeko hemendik pasatu behar da, eta beraz ziurtasunez esango dugu **hau afektaturik egon ezean beste gongoilak ez dira afektaturik egongo, eta hau afektatuta egotekotan besteak egon daitezke edo ez**. Afektaziorik dagoen jakiteko kirurgiaren momentuan aztertzen da proba azkarren bidez (kuadrantektomia edo mastektomia egiterakoan gongoilak identifikatu, zentinelaren edo besapeko lehena erauzi eta zauri kirurgikoa itxi aurretik APra bidaltzen da) **Positiboa izanik, besapeko gongoilak erauzi behar dira. Negatiboa bada, ez**.

Lehen mastektomia burutu eta gongoil guztiak kentzen ziren baina gero pazienteek edema oso larriak izaten zituzten, oso mingarriak eta inbalidanteak eta planteatzen hasi ziren bakarrik gongoileen afektazio ziurra zuten pazienteei gongoilak kentzea. Beraz jakin nahi zen zeintzuk benetan behar zuten limfadenektomia eta zeintzuk ez, eta horretarako gongoil zentinelaren teknika asmatu zen, gaur egun ia ospitale guztietan egiten dena.

Lehenengo egiten dena da **saiatu gongoilak identifikatzen**. Gongoileen identifikazioa burutzeko bi gauza egiten dira:

- Alde batetik urdin metileno gongoila markatzen da.
- Beste alde batetik markazio radiologikoa egiten da.

Orduan kirofanoan alde batetik urdin kolorekoa ikusiko dugu eta gainera detektore radiologikoarekin zein kaptatu duen markazioa gehien ikusiko dugu eta bi gauza honi esker jakingo dugu zein den gongoil zentinelaren. Horrela kirofanoan egon bitartean **lehenik eta behin gongoil zentinelaren kendu eta aztertzerako bidaltzen dugu eta gero bular zatia kenduko dugu, bitartean antatomopatologoak azterketa egin dezan**.

Kirurgia eta gero, **gongoilaren azterketa anatomopatologikoa osoa egingo da bigarren denbora batean**, behin-betiko emaitza lortuz. Azken emaitza hori positiboa bada, bigarren denbora batean erauzi behar dira gongoilak.

→ *Kontuan izan kirurgia bitartean burututako azterketa anatomopatologikoa hori oso azkarra dela, preliminarra, eta honen ostean burututako azterketa sakonagoa dela, 15 eguneko. Hala ere orokorrean ez dira faltsu negatiborik ikusten, noizean behin soilik.*

II. Ginekologia**4. Bularreko minbizi herodfamiliarra**

Normalean bularreko minbizia ez da heredatzen baina portzentaje garrantzitsu batek minbizia pairatzen du mutazio konkretu baten ondorioz. Mutazio horiek **BRCA 1 edo 2** genearen mutazioek eraginda izaten dira.

Mutazio familiarrak ezagutzea garrantzitsua da **profilaxia burutu** ahal izateko. Adibidez, paziente batek mutazio bat badauka minbizian amaitu duena bere familiari (oraindik osasuntsua dena) burutuko zaio profilaxia: mastektomia edo anexektomia bilateral profilaktikoa* egin adibidez, inoiz ere ez garatzeko minbizia. Horregatik da garrantzitsua mutazioak aurkitzea. Orokorrean hau egiten da umerik izan nahi ez duten emakumeetan, edo jada izan dituztenetan, izan ere ama izan nahi duen emakume gazte bati profilaxiagatik obulutegiak kentzea latza izan daiteke, eta baita menopausia goiztiarra pairatzea. Beti indibidualizatu behar dira kasuak.

*Mutazioa eragiten dituzten geneen ere erlazionatzen da obulutegiko minbiziarekin

Noiz azertu behar da mutaziorik dagoen?

1. Obulutegi edo bularreko minbiziaren 2 kasu edo gehiago, familiako lerro berdinean, bietatik bat 50 urte baino lehen izan bazen. (Amaren lerroa edo aitaren lerroa)
2. 35 urte baino lehenagoko bularreko minbizia
3. Emakume berdinean bular eta obulutegiko minbizia
4. Gizonezkoan bularreko minbizia (*Bera ez du inoiz gizon kasu bat ikusi*)
5. Alde bietako bularreko minbizia (bat 50 urte baino lehenago)
6. Bularreko minbizi hirukoitz negatiboa*, b.e. <50-60 urte
*Ez estrogeno ez progesterona hartzailerik eta HER 2 negatiboa izatea (ezin dira benefiziatu tratamendu hormonalarekin) Gida batzuen arabera <50-60 izanda ere bai.
7. Obulutegiko kartzinoma epiteliala, ez muzinosoa **Uste du hemen baldintzaren bat falta zaiola idazteko baina ez du gogoratzen: beharbada adin batetik behera, gaztea izanda.*

Diagnostiko laburpena

- Diagnostiko goiztiarra: emakumeak berak nabaritzen duelako bultoa / screeningaren bitartez.
- Begiratu, azterketa fisikoa.
- Mamografia / Ekografia (adinaren arabera)
- Biopsia bularrean / Zitologia gongoilean
- DIAGNOSTIKO KLINIKOA IZANGO DUGU → T
- N gongoilen arabera, M metastasien arabera
- Jakin zein kasuetan egin behar den azterketa hedatua: TAC
- Jakin zer den gongoil zentinelak
- Jakin bular minbizi heredofamiliarra dx konkretua duela

II. Ginekologia

5. Kasu klinikoak

5.1. 1. Kasu klinikoa

47 urteko emakume bat kontsultara dator oso kezkatuta ezkerreko bularrean atzo nodulu bat aurkitu zuelako.

a) Zer azalduko diogu?

Lehenik eta behin, **lasaituko** dugu, minbizia ez dela zertan izan azalduz, eta sakonago **aztertuko** dugula esango diogu, arin begiratuko dugula.

b) Zer egin behar dugu?

Hasieran **anamnesia** (aurretik aipatutako eskema guztia jarraituz) burutuko diogu. Ondoren, **azterketa fisikoa**: Ikuskapena, haztapena (tamaina, sakontasuna, mugikortasuna, ertz lisoak/ez, delimitatua/ez, etab.) eta adenopatiak axilan zein klabikulan dituen ala ez aztertuko dugu.

Ez balitz ezer aurkituko, nahiz eta emakumeak nodulua zeukala esan, berari ezer ez duela ondo erakutsi eta ez litzateke ezer gehiagorik egin behar, zientifikoki hor geratu beharko litzateke asuntua, Mx egiteko indikaziorik ez dagoelako. Hala ere, baliteke praktika klinikoa, biok lasai geratzeko eta legalki arazorik ez izateko, kasu honetan irudi frogaren bat burutzea.

Nodulua palpatuz gero, 35 urtetik gora dituenek, **mamografia** proba eskatuko diogu.

c) Mamografian BIRADS4 emaitza atera da. Zein da hurrengo pausoa?

Lesio susmagarria denez, **biopsia** burutuko dugu.

d) 1zm-ko kartzinoma atera da azkenean. Zein da estadioa? Zein proba eskatu behar ditugu?

T1 izango da <2cm dituelako (*batzuetan, oso gutxitan, esplorazioan, mamografian zein kirofanoan ikusitako tamainak ez dira konkordanteak*), eta N ez dakigu ez baita hedapen azterketarik egin. Egin beharreko hurrengo pausoa **interbentzio kirurgikoa** da, T1 izanik koadrantektomia bat izango delarik (*Oso handia balitz mastektomia egingo litzateke*). Kirurgia froga gehiago burutu aurretik egiten da, jada kirurgiak behar dugun informazioa emango digulako (*ateratako edukiaren biopsia*).

Interbentzio kirurgiaren ondoren **TAC torakoabdominopelbikoa** burutuko da tratamenduaren hurrengo pausoa zein den zehazteko (kasu guztietan **RDT** burutu, eta faktore pronostikoen arabera **kimioterapia**). Hala ere, oso kartzinoma txikia den kasuetan eta gongoilak afektaturik ez badaude gerta daiteke TAC ez eskatzea. Beste kasu guztietan Kx ondoren eskatuko da TAC.

5.2. 2. Kasu klinikoa

51 urteko emakume baten screening mamografiaren emaitza ikusten dugu: mikrokalzifikazio patologikoetaz hitzegiten du.

a) Zer egin behar dugu? Azaldu proba histologikoa

Kasu honetan faltatzen zaigu jakitea zein BIRADS den, 3,4,5... eman dezagun mikrokalzifikazio horiek diotela BIRADSS 4 edo 5 dela, orduan **BIOPSIA** burutuko genuke. Jakin

II. Ginekologia

zein motatako biopsiak dauden, zein kasuetan egiten diren. Egiten dena da pistola batekin ehunaren zilindro bat hartu eta hau aztertu.

b) Emaiza: "CDI" (Kartzinoma dukta infiltrantea)

c) Zein da hurrengo pausua? Kirurgia egin.

Baina zelan jakin zein motako kirurgia egin?

Lesioa txikia bada **kuadrantektomia** egingo dugu eta oso handia izatekotan **mastektomia**. **In situ lesioa ez bada**, beste kasu guztietan **gongoil zentinelaz** aztertu behar da, eta horrekin jakingo dugu linfadenektomiarik egin behar dugun eta baita **TAC torakoabdominopelbikoa** eta **gammagrafia** egin behar dugun. Gongoilak afektatuta badaude bai egingo ditugula froga horiek, ez badaude afektaturik orokorrean ez.

**Ikasleen galderak*

Azkenean kirurgia aurretik bakarrik ezaqutzen duzu T?

Ez, miaketa fisikoan beti aztertzen dugu zehaztasunez adenopatiarik dauden. Gongoilak egonez gero hauen PAFF froga eskatuko dugu. Ikusten badugu tumorea oso handia dela, edo adenopatia asko daudela bai eskatuko dugula TAC lehenago. Hau susmo klinikoaren arabera egiten da, susmo handia egotekotan frogak eskatuko ditugu. Eta gainera adibidez tumorea oso oso handia izatekotan askotan kimioterapia emango diogu lehen, tamaina erreduzitzeko kirurgiari begira. Kontuan izan behar dugu gainera zenbait pronostiko txarreko faktore daudela, eta horien arabera bideratuko dugu susmoa (oso tumore handia dela, oso itsatsita dagoela, oso azkar hazi dela, bi tumore dituela, oso gaztea dela, adenopatiarik duela, edo beste sintoma bat adibidez metastasiaren susmoa...)

Aldiz tumorea txikia bada (bai gure eskuekin bai mamografiarekin ikusi dezakegulako zati hori kentzerakoan EZ dugula bularra deskonfiguratu) eta ez badugu gongoilik ikusten (batzuetan EKO eskatzen dugu gongoilik dagoen ziurtatzeko) kirurgia burutuko dugu eta gero estadifikazio postkirurgikoa.