

## Haurdunaldiari eta edoskitzaroari lotutako bular-patologiaren berrikuspena

### *Pregnancy and lactation-related breast pathology review*

Martin Saenz Aguirre, Olatz Gorriño Angulo, Ana Legorburu Piedra,  
Mónica Santamaría Peña, Maria Udondo González del Tánago

Basurtuko Unibertsitate Ospitalea, Erradiologia Zerbitzua

*martin.saenzaguirre@osakidetza.eus*

### Laburpena

---

Lan honen helburua da haurdunaldi eta edoskitzaroan zehar ager daitezkeen bular-patologiaren aurkezpen kliniko-erradiologiko ohikoena eta paziente horien maneiu egokiena aztertzea. Haurdunaldi eta edoskitzaroan zehar, gorputzeko maila askotan aldaketa fisiologikoak eragingo dituzten gorabehera hormonal nabariak gertatuko dira. Hormona-estimulu horien eraginpean diren ehunen artean bularra aurkitzen da, aldaketa fisiologikoez gain batzuetan patologia ere jasango duena. Garai horietan aurkitzen den bular-patologia gehiena onbera izango da, eta diagnostiko ohikoenen artean galaktozelea, mastitis infekziosoa, fibroadenoma eta edoskitzaroko adenoma ditugu. Horiek ezagutzea ezinbestekoa da edozein erradiologorentzat, patologia gaiztoarekin ez nahastu eta pazienteen maneiu kliniko egokia bermatzeko.

Diagnostikoa duten kasu gehienak sintomak agertzen dituzten emakumeetan aurkitzen dira, eta agerpen berriko lesio ukigarria da kontsulta-arrazoi nagusia. Bular-ekografia da paziente horien miaketan erabilitako aukerako teknika diagnostikoa; gainerako teknikak, berriz, soilik beharren arabera eta aurkikuntza ekografikoak osatzeko erabiliko dira.

Haurdunaldi eta edoskitzaroari loturiko bular-minbizia, patologia onbera baino askoz bakanagoa bada ere, gaur-gaurkoz minbizirik ohikoena da eta haren diagnostiko azkarra ezinbestekoa da, tumore-batzorde baten bitartez pazienteari ahalik eta atentzio azkarren eta osatuena bermatzeko.

Gako-hitzak: bular-patologia, haurdunaldia, edoskitzaroa, bular-ekografia, bular-minbizia.

### Abstract

---

*The aim of this review is to discuss both the clinical and the radiological appearance, as well as the best therapeutic options, regarding the commonest breast-pathology related to pregnancy and lactation.*

*Important hormonal changes happen during pregnancy and lactation. These variations will cause physiological changes on different body organs, including the breast tissue, where not only physiologic changes but also pathology can occur. Breast-pathology related to pregnancy and breastfeeding is benign in most cases and needs no further study, galactocele, infectious mastitis, fibroadenoma and lactation-related adenoma being some of the commonest diagnoses. It is mandatory for any radiologist to be familiar with these terms, since despite their benign nature some of them need to exclude malignancy during the diagnostic process.*

Martin Saenz, Olatz Gorriño, Ana Legorburu, Mónica Santamaría, Maria Udondo

*Most of the cases are diagnosed in symptomatic patients, new-onset breast lump being the most frequent symptom. Breast ultrasound is the imaging modality of choice during these periods, while the other imaging techniques will be used on a second-time basis only when information provided by the ultrasound examination is insufficient.*

*Pregnancy-associated breast-cancer is the most frequent malignancy during pregnancy and breastfeeding. Despite not being as frequent as the previously mentioned benign pathology, its early diagnosis is essential in order to let the oncologic committee ensure the earliest and best medical attention for the patient.*

*Key words: breast-pathology, pregnancy, lactation, breast-US, breast cancer.*

Bidalia: 2020.10.14

Onartua: 2020.11.09

<http://doi.org/10.26876/osagaiz.2.2020.309>

## 1. Helburuak

---

Berrikuspen-lan honen helburuak honakoak dira:

- Haurdunaldian eta edoskitzaroan zehar bular-mailan gerta daitezkeen aldaketa fisiologiko eta patologiak ezagutzea, irudi-azterketetan haien interpretazio egokia egin eta erabaki-hartze kliniko egokia bermatzeko.
- Bular-patologia gaiztoak dituen berezitasunak eta jarraitu beharreko prozesu diagnostikoa ezagutzea.

## 2. Sarrera

---

Haurdunaldia eta edoskitzaroa emakumeen bizitzako aro berezi bat dira, eta gorputzeko maila askotan aldaketa fisiologikoak ekarriko dituzten hormona-mailen gorabehera garrantzitsuak ditu (1, 2).

Aldaketa hormonal horietara sentikorra izanik, bularrak aldaketa fisiologiko nabariak jasango ditu aro horietan, eta, horrez gain, batzuetan bular-patologia ere agertuko da, gehienetan patologia onbera bada ere. Pazienteen maneiu kliniko egokia lortzeko, ezinbestekoa izango da edozein erradiologorentzat patologia hori ezagutu eta diagnostiko egokira iristea (3, 4, 5).

Haurdunaldian eta edoskitzaroan zehar bularreko ekografia izango da aukerako teknika diagnostikoa; gainerako teknikak, berriz, lagungarri gisa eta soilik beharren arabera erabiliko dira (2, 4, 5).

## 3. Berrikuspena

---

### 3.1. Aldaketa fisiologikoei loturiko patologia onbera

#### Galaktozelea

Galaktozeleak bularreko duktu baten barnean gertaturiko esne-pilaketaren ondorioz sortzen dira (1, 4, 5). Askoz arruntagoak dira edoskitzaroan, bereziki edoskitzea eten osteko asteetan (1, 2). Klinikoki minik gabeko lesio ukigarri bezala azaldu ohi dira (1, 4).

Ekografian pareta fin eta leunak dituen lesio kistiko bezala agertuko da. Barnean pilaturiko esnearen eraginez berariazkoa du barne-eduki ekogenikoa, eta batzuetan likido-gantz maila bat izango da ikusgai (1, 2, 4) (1. irudia). Pilatutako esnea lehortu eta gogortuz gero, nodulu solido baten itxura ere har dezake.

Galaktozele arruntaren eboluzio tipikoa berez desagertzea da, eta kontrol ekografikoak ez dira beharrezkoak izango (1, 2). Dena den, deserosotasuna edo mina eragiten dituzten tamaina

handiko galaktozeleetan aukera terapeutiko ona izan daiteke lesioaren ekografiaz zuzendutako lesioaren drainatzea (4) (2. irudia).

Gerta daiteke kasu batzuetan lesio horiek infektatu eta abzesu bat sortzea. Kasu horietan, tratamendu antibiotiko medikoaz gain, lagungarria izan daiteke ekografikoki zuzendutako abocath bidez lesioa hustea (5) (3. irudia).

### **3.2. Patologia infektiosoa**

#### Mastitis infektiosoa

Oso patologia arrunta da edoskitzaroan zehar; izan ere, mikroorganismo eragile ohikoenak jaioberrien sudur eta aho-mukosan aurkitzen diren *Staphylococcus aureus* eta *Streptococcus pyogenes* dira (1, 2, 4, 5). Bularrerako sarrera-puntua areola-titiburu konplexuko fisura txikiak izan ohi dira, eta ondoren bularreko duku-sistemaren bidezko atzeranzko hedapena gertatzen da (1, 4).

Diagnostikoa klinikoa da, eta mina eta kalteturiko bular-eremuaren gogortasuna eta gorritasuna izango dira sintoma nagusiak. Tratamendu antibiotiko egokia jarri ezean, mastitisa abzesu bilaka daiteke eta susmo kliniko horren aurrean egokia izango da irudi-proba bat egitea (1, 2, 4, 5).

Ekografian, muga zehatzik gabeko eremu bati erasaten dion bular-parenkimaren ekogenikotasun gutxitua eta baskularizazioaren handitzea, ondoko gantzaren ekogenizitatearen handitzea eta larruazalaren loditzea ikusiko ditugu mastitisean (1, 2, 4, 5).

Abzesuak mastitis-eremuen baitan gertatzen diren zorne-pilaketa fokalak dira eta ekografian pareta lodiko lesio solido-kistiko heterogeneo eta irregular moduan ikusiko ditugu (1, 2, 4, 5). Kasu horietan, tratamendu antibiotiko medikoaz gain, sendatzea arintzeko ekografia bidez zuzendutako drainatzea ere egokia izango da, abzesuaren tamainak horrela ahalbidetzen badu (1, 2, 5) (4. eta 5. irudiak).

Lesioa guztiz hustea lortzen ez bada, drainatze-kateterra jarrita utz dezakegu hurrengo orduetan zehar berez husten jarraitzeko (2) (6. irudia). Edozein kasutan, behin lesioa hustuta, kontrol ekografikoak beharrezkoak izango dira infekzio-prozesuaren eboluzio egokia ziurtatzeko (1, 5).

### **3.3. Tumore onberak**

#### Fibroadenoma

Jatorri histologiko fibroepiteliala duen bularreko tumore onbera da, haurdunaldian eta edoskitzaroan diagnostikaturiko lesio solidoen artean arruntena (1, 4). Gehienetan aurretik ziren lesioak dira, zeinek gorabehera hormonalen ondorioz hazkuntza edo beste aldaketa estruktural batzuk jasaten dituzten (1, 2, 4, 5). Klinikoki minik gabeko lesio ukigarri eta mugikor bezala aurkeztu ohi dira (1, 2, 4).

Haien itxura ekografikoa haurdunaldiaz edo edoskitzaroaz kanpoko beste fibroadenomen antzekoa izaten da (1, 2, 4, 5). Lesio horiek ultrasoinuen transmisio ona ohi dute, eta ekografian ondo mugatuta aurkezten dira, larruazalari paralelo kokaturiko lesio solido hipoekogeniko eta gehienetan homogeneo baten modura (1, 2, 4, 5) (7. irudia).

Fibroadenoma guztiek ez dituzte goian aipaturiko ezaugarri guztiak. Batzuetan ezaugarri ekografiko atipikoak izan ditzakete, besteak beste, ekostruktura heterogeneoa edo muga ez-zehatzak. Kasu horietan biopsia perkutaneo bidezko lagin-hartzea eta azterketa histologikoa egitea beharrezkoa litzateke patologia gaiztoa baztertzeko (1, 2, 4).

Ohikoa ez den arren, haurdunaldian zehar fibroadenomen baitan nekrosi espontaneo gerta daiteke, gehienetan hazkuntza azkar baten ondorioz. Kasu horietan mina ohi da pazientearen klinika nagusia eta nekrosi-eremuak gune hipoekogeniko-kistiko moduan aurkeztuko dira ekografian (1, 2) (8. irudia).

Martin Saenz, Olatz Gorriño, Ana Legorburu, Mónica Santamaría, Maria Udondo

Behin edoskitzaroa bukatu eta estimulu hormonal desagertuta, fibroadenomen tamaina berriro gutxitu ohi da, eta askotan haurdunaldi aurreko hasierako egoerara bueltatzen da. Kasu horietan ez da tratamendurik ezta kontrol ekografiko berezirik ere behar. Berezko txikitzea gertatzen ez bada, mina edo ezerosotasuna sortzen dituzten tamaina handiko lesioetan erauzketa kirurgikoa planteatu daiteke, salbuespen gisa (4).

#### Edoskitzaroko adenoma

Haurdunaldiko eta edoskitzaroko gorabehera hormonalen ondorioz agertzen den jatorri epitelialeko tumore onbera da (2, 4). Haurdunaldiko hirugarren hiruhilekoan edo edoskitzaroan agertu ohi da, eta behin hormona-mailak normalizatuta berezko desagerpena izaten da eboluzio arruntena (1, 2, 4).

Klinikoki minik gabeko lesio ukigarri eta mugikor bezala aurkeztu ohi da eta ekografian fibroadenomaren antzeko lesio solido bat aurkituko dugu (9. eta 10. irudiak). Horren antzera, batzuetan ezaugarri ekografiko atipikoak izango ditu eta azterketa histologikoa egitea beharrezkoa izango da, patologia gaiztoa baztertzeko (1, 2, 4).

Fibroadenomen kasuan bezala, batzuetan, lesioak tamaina oso handia izateraino hel daitezke eta nekrosi-eremuak ikus daitezke beren baitan (1).

Lesio horiek onberak dira eta ez dute patologia gaiztoa izateko arriskua handitzen. Horregatik, ez dira beharrezkoak izango tratamendu ez kontrol ekografikoak (2, 4). Salbuespen gisa behin betiko tratamendu kirurgikoa planteatu daiteke, betiere edoskitzaroa bukatuta lesioaren berezko txikitzea gertatu ez bada, deserosotasuna edo mina eragiten dituzten tamaina handiko lesioetan (4) (11. irudia).

### **3.4. Patologia gaiztoa**

Haurdunaldiari loturiko bularreko minbizi haurdunaldian zehar edo haurdunaldiaren osteko lehen urtean gertatzen den minbiziari deritzo (2, 3, 5, 6, 7).

Haurdunaldiari loturiko minbiziak bular-minbizi guztien % 3 osatzen du eta haurdunaldiko minbizirik ohikoena da (2, 5, 6, 7).

Bular-minbizi arruntarekin alderatuta ez da aurkitu desberdintasun nabarmenik minbiziaren ezaugarri histologikoetan; hala ere, immunohistokimikaren aldetik badirudi haurdunaldiari loturiko kasu bikoizte-tasa altuagoa eta hartzaile hormonal negatiboak izan ditzaketela portzentaje altuagoan, eta minbizi arruntak baino jokabide agresiboagoa izan dezakete (3).

Haurdunaldian eta edoskitzaroan zehar bularreko azterketa fisikoa zailagoa izan daiteke, bularrean gertatzen diren aldaketa fisiologikoen ondorioz. Horrek diagnostikoaren atzeratzea eta pronostikoaren okertzea ekar ditzake (2, 3, 5, 6).

Aurkezpen kliniko ohikoena minik gabeko lesio ukigarri bat izaten da, beste hainbat lesio onberatan bezala (2, 3, 5).

Beste kasu guztietan bezala ekografia da aukerako teknika diagnostikoa, eta aurkezpen ekografikoari dagokionez, ez da desberdintasun nabarmenik aurkitu bular-minbizi arruntarekin alderatuta (2, 5, 6, 7) (12. eta 13. irudiak).

Edozein aurkikuntza ekografiko susmagarriaren aurrean, beharrezkoa izango da ekografia bidez zuzenduriko biopsia perkutaneo egitea. Teknika horrek ez dauka inolako kontraindikazio zein neurri bereziren beharrik haurdunaldian edo edoskitzaroan, eta komeni da gaiztotasun-susmoaren aurrean atzerapenik gabe egitea (2, 5, 6).

Azterketa histologikoen bidez gaiztotasuna konfirmatzen bada, proiektzio bikoitzeko alde biko mamografia bidez osatuko dugu azterketa. Hori beharrezkoa izango da, alde batetik, lesioaren kokapen, tamaina edo morfologia bezalako ezaugarriak zehazteko. Bestetik, alde biko bular-parenkimaren balorazio global bat egitea ahalbidetuko digu. Teknika horrek erradiazio ionizatzailea erabiltzen du, teratogenikotzat hartzen diren dosiak baino askoz gutxiago bada ere. Horregatik, haurdunaldian, beharrezkoa da beti pazienteak azterketaren arriskuez

informatu eta haren idatzizko baimen informatua eskuratzea. Gainera, erradiazioaren kontrako sabeleko babesa eskainiko diogu kasu guztietan emakumeari, era horretan fetuak jaso dezakeen erradiazioa ahalik eta gehien gutxitzeko. Hori bereziki garrantzitsua izango da haurdunaldiko lehen 12 asteetan, fetuaren organogenesia bukatu aurretik, erradiazioari loturiko malformazio larrien arriskua handiagoa delako.

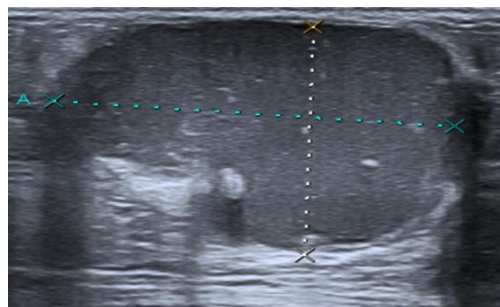
Bularreko erresonantzia magnetikoa ez da paziente haurdunetan erabiltzen. Alde batetik, lehen hiruhilekoan zehar fetuaren gain izan dezakeen eragina ez da ondo ezagutzen. Bestetik, ez da haurdunaldiko bigarren hiruhilekotik aurrera egitea aholkatzen, iraupen luzeko proba delako eta proban zehar pazienteak buruz behera kokatu behar duelako. Edoskitzaroan, berriz, haren erabilgarritasuna zalantzan dago. Aro horretan gertatzen diren aldaketa hormonalek interpretazioa zailtzen duten aldaketa fisiologikoak sortuko dituzte bular-parenkiman. Gadolinioaren erabilerari dagokionez, azkenengo froga zientifikoaren arabera badirudi erabili ostean ez dela beharrezkoa edoskitzea etetea.

Haurdunaldian gaixotasunaren urruneranzko hedapena aztertzeko toraxeko erradiografia eta abdomeneko ekografia erabiliko dira. Erradiografiaren kasuan, aurretik aipaturiko mamografiarekin bezala, ezinbestekoak izango dira erradiazioaren kontrako sabelaldeko babesa eta alde zehar aurretik pazienteak sinatutako baimen informatua. Edoskitzaroan, berriz, gorputz osoaren OTA bidezko azterketa erabiliko dugu gaixotasunaren urrunerako hedapena baztertzeko. Gadolinioarekin gertatzen denaren antzera, iodun kontrastea erabili ostean ere ez da beharrezkoa izango edoskitzea etetea. Dena den, pazienteak hori nahiago duen kasuetan, 12-24 orduko etenaldi bat adostu daiteke pazientea lasaitzeko asmoz.

Bukatzeko, emakumearen bizitzako aro oso bereziak dira horiek. Egiten ditugun prozedura guztiak ondo azaldu behar dizkiogu pazienteari, eta dirauten bitartean lagundu. Arlo emozionala baloratzea eta zaintzea ezinbestekoa da, eta atentzio globala eskaini behar zaio pazienteari. Horregatik, pazientearen artatze azkarrena eta osatuena bermatzeko, kasu guztiak bular-minbizien batzordean aurkeztuko eta eztabaidatuko dira (2, 6, 5, 7).

### 3.5. Irudiak eta grafikoak

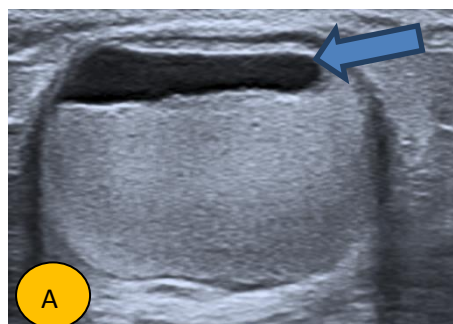
1. irudia



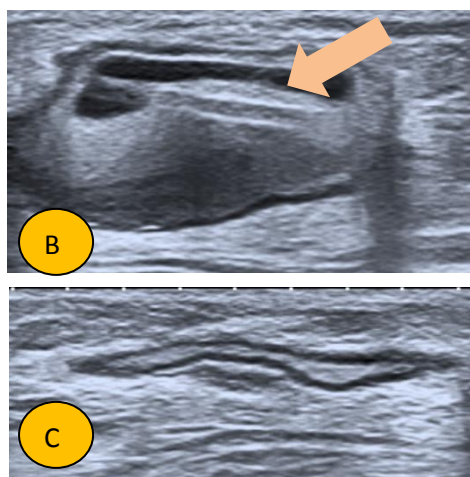
31 urteko emakumea, edoskitzaroan. Minik gabeko lesio ukigarria ezker-bularrean. Barne-eduki ekogenikodun ondo mugatutako lesio kistikoa, galaktozelearen itxura tipikoarekin, BI-RADS 2.

Datu klinikoak eta aurkezpen ekografiko tipikoa uztartuz lortu zen diagnostikoa: galaktozelea.

2. irudia



Martin Saenz, Olatz Gorriño, Ana Legorburu, Mónica Santamaría, Maria Udondo



33 urteko emakumea, edoskitzaroan. Minik gabeko lesio ukigarria eskuin-bularrean.

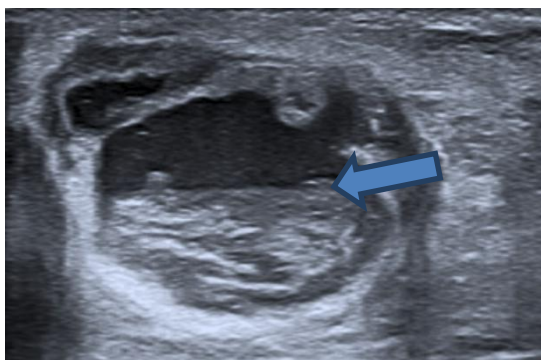
2A – Likido-gantz maila (gezi urdina) sortzen duen barne-eduki ekogenikodun ondo mugatutako lesio kistikoa, BI-RADS 2.

2B – Aurreko lesio bera bere barnean drainatzeko erabilitako abocath-aren muturra (gezi laranja) ikusten delarik.

2C – Hustutako lesioaren hondarrak.

Datu klinikoak, aurkezpen ekografiko tipikoa eta lesioa hustean lortutako likido esnetsua uztartuz lortu zen diagnostikoa: galaktozelea.

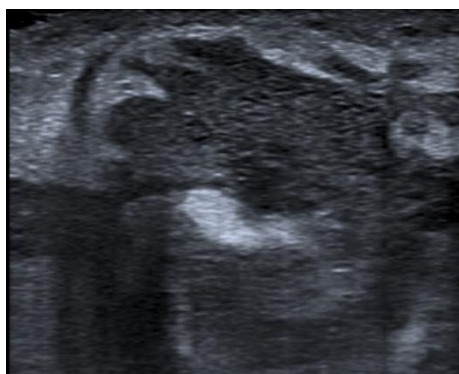
### 3. irudia



33 urteko emakumea, edoskitzaroan. Lesio ukigarria eta mina eskuin-bularrean. Pareta sendo eta irregularreko lesio kistiko konplexua, maila bat sortzen duen barne-eduki ekogenikoarekin (gezi urdina).

Edoskitzaro garaia, lesioaren itxura ekografiko tipikoa eta pazientearen klinika infekzioso lokal eta sistemikoa kontuan izanda lortu zen diagnostikoa: galaktozele baten gaininfekzioaren ondoriozko bular-abzesua.

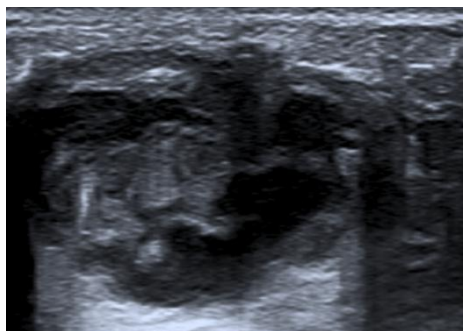
### 4. irudia



34 urteko emakumea, edoskitzaroan. Eskuin-bularreko mina eta gorritasuna. Pareta sendo eta irregularrak dituen lesio solido-kistikoa konplexua, barne-eduki heterogeneoarekin.

Ekografia bidez gidatuta lesioa hustu eta zornea atera zen, bular-abzesu diagnostikoa konfirmatuz. Tratamendu antibiotikoa hartu eta pazientearen klinikak onera egin zuen.

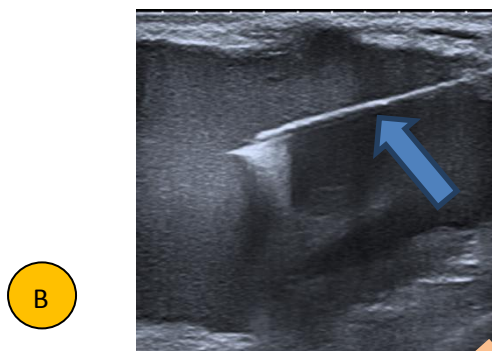
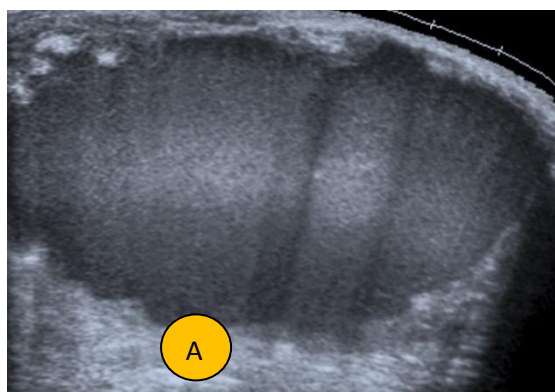
### 5. irudia



33 urteko emakumea, edoskitzaroan. Ezker-bularreko mina, berotasuna eta gorritasuna. Pareta sendo eta irregularrak dituen lesio solido-kistikoa konplexua, barne-eduki heterogeneoarekin.

Ekografia bidez gidatuta lesioa hustu eta zornea atera zen, bular-abzesuaren diagnostikoa berretsiz. Pazienteak onera egin zuen tratamendu antibiotikoarekin.

### 6. irudia



36 urteko emakumea, edoskitzaroan. Eskuin-bularreko mina, gorritasuna eta handitzea.

6A – Pareta sendo eta irregularrak dituen tamaina handiko lesio kistikoa.

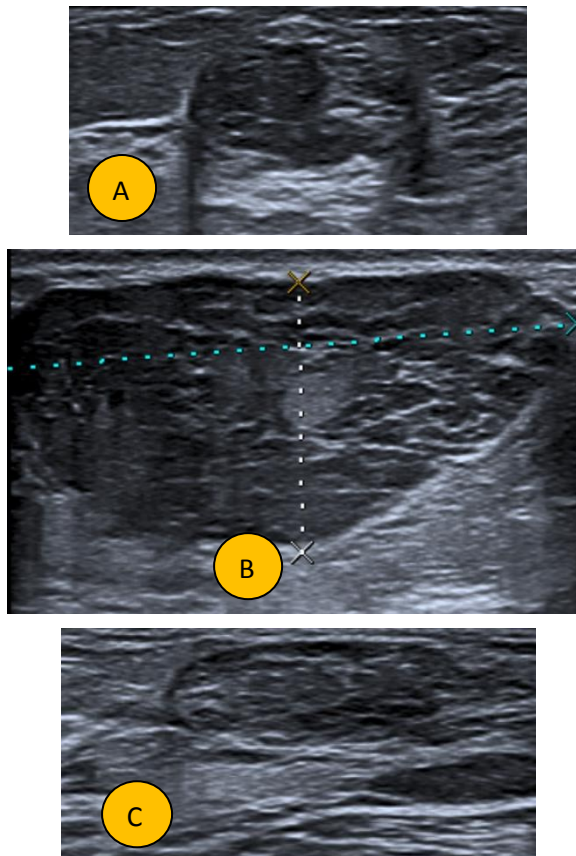
Martin Saenz, Olatz Gorriño, Ana Legorburu, Mónica Santamaría, Maria Udondo

6B – Ziztatzeko orratza eta drainatzeko abocath-aren muturrak (gezi urdina) ikusten dira lesioaren barnean.

6C – Hustutako lesioaren hondarrak eta abocath-aren muturra (gezi laranja) daude ikusgai.

Lesioa hustean zorne itxurako 200 cc likido atera ziren, abzesu diagnostikoa konfirmatu eta pazientearen minaren arintze nabarmen eta azkarra lortuz. Tratamendu antibiotikoari jarraituta eboluzio ona izan zuen pazienteak.

### 7. irudia



33 urteko emakumea, haurdunaldiko 20. astean. Minik gabeko lesio ukigarria eskuin-bularrean.

7A – Haurdunaldia baino 2 urte lehenago.

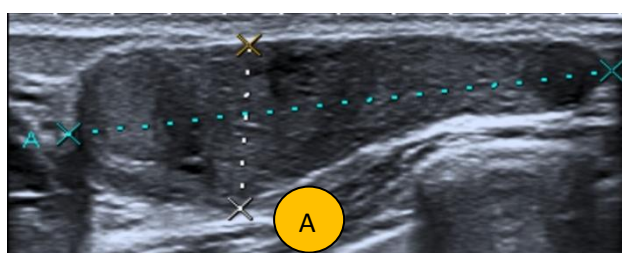
7B – Haurdunaldiko 20. astean.

7C – Edoskitzaroa bukatu eta urtebetera.

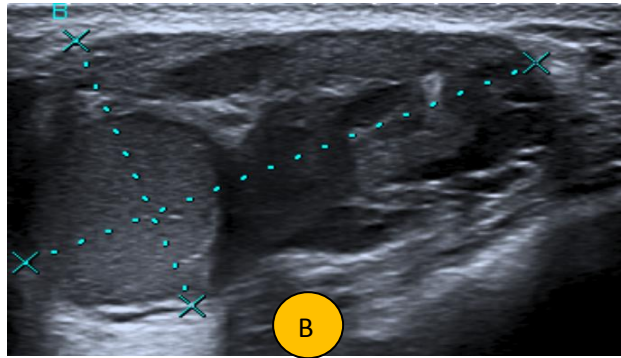
Ondo mugaturiko lesio hipoekogeniko eta homogeneoa, azalari paraleloan kokatuta eta ultrasoinuen transmisio onarekin. BI-RADS 2.

Diagnostikoa: Haurdunaldi aurretik ezagutua zen fibroadenoma baten haurdunaldiak eragindako hazkuntza, ondorengo edoskitze osteko tamaina-murritzarekin.

### 8. irudia







35 urteko emakumea, haurdunaldiko 25. astean. Lesio ukigarri minbera ezker-bularrean.

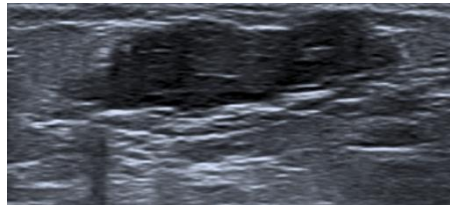
8A – Haurdunaldia baino 2 urte lehenago.

8B – Haurdunaldiko 25. astean.

Haurdunaldi aurretik ezagaturiko fibroadenoma baten hazkuntza eta barne-ekostrukturaren heterogeneizatzea. BI-RADS 4a.

Laginak hartu ziren eta azterketa histologikoak fibroadenoman gertaturiko aldaketa nekrohemorragikoak erakutsi zituen, gaiztotasun-zantzurik gabe.

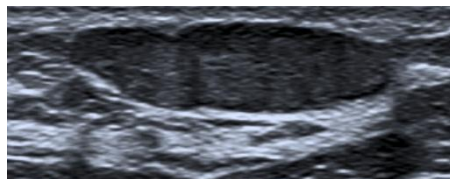
### 9. irudia



35 urteko emakumea, haurdunaldiko 37. astean. Minik gabeko lesio ukigarria ezker-bularrean. Ondo mugaturiko ertz lobulatuak dituen lesio solido obalatua, ekostruktura homogeneoarekin, BI-RADS 4a.

Laginak hartu ziren eta azterketa histologikoak lesioa edoskitzaroko adenoma bat zela erakutsi zuen.

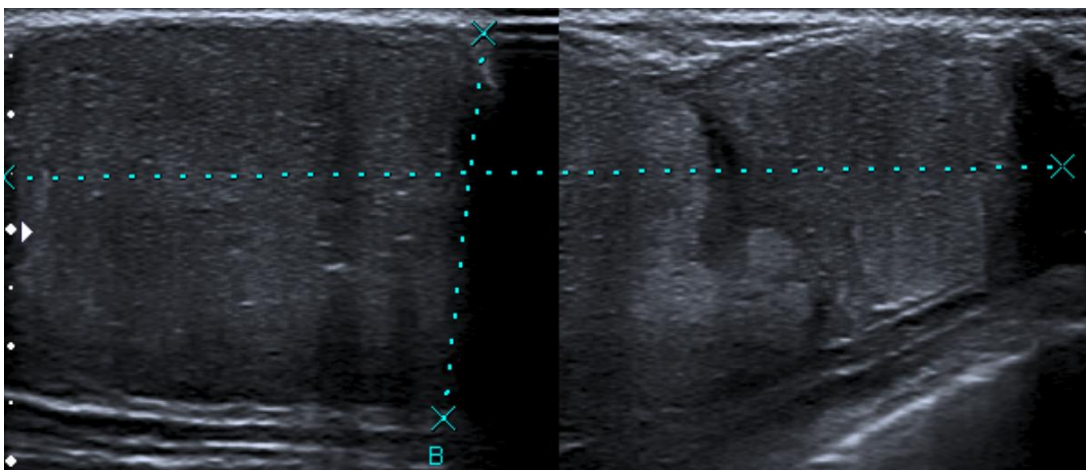
### 10. irudia



33 urteko emakumea, haurdunaldiko 35. astean. Minik gabeko lesio ukigarria eskuin-bularrean. Ondo mugaturiko ertz erregularrak dituen lesio solido obalatua, ekostruktura homogeneoarekin, BI-RADS 4a.

Laginak hartu ziren eta azterketa histologikoak lesioa edoskitzaroko adenoma bat zela erakutsi zuen.

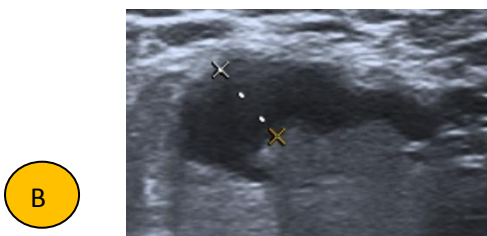
11. irudia

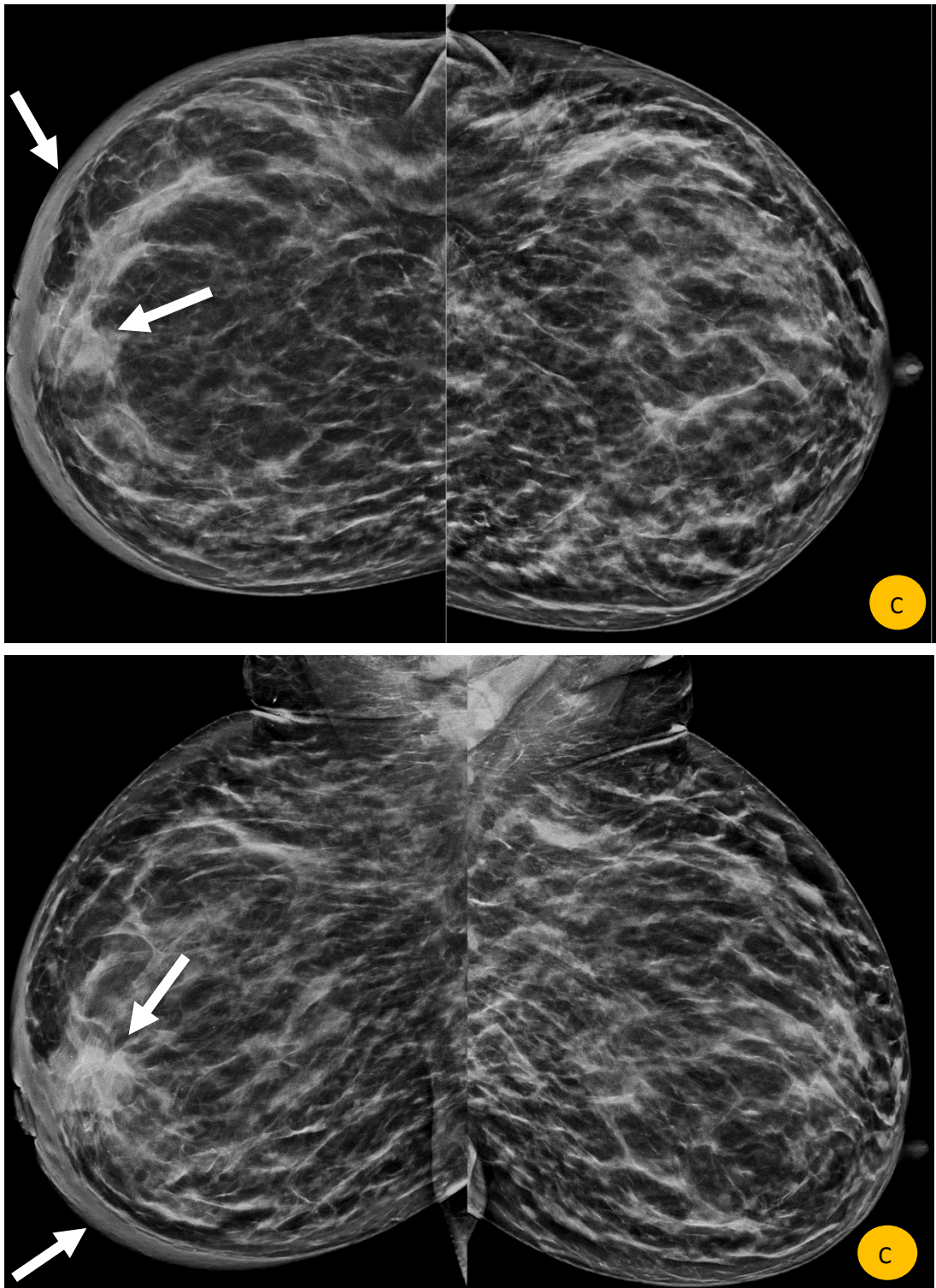


23 urteko emakumea, edoskitzaroan. Lesio ukigarria eta deserosotasuna eskuin-bularrean. Ondo mugaturiko ertzak dituen tamaina handiko lesio solido bilobulatua, barne-ekostruktura ia guztiz homogeneoarekin, BI-RADS 4a.

Laginak hartu ziren eta azterketa histologikoak lesioa edoskitzaroko adenoma erraldoi bat zela erakutsi zuen. Nahiz eta patologia onbera izan, lesioa kirurgikoki erauzi zen tamaina handia eta sintomatologia zirela medio.

12. irudia





33 urteko emakumea, edoskitzaroan. Eskuin-bularreko gorritasuna eta indurazioa.

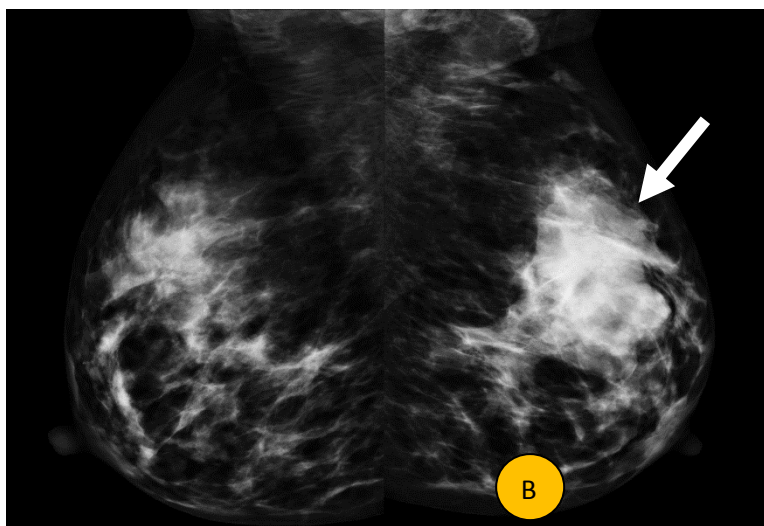
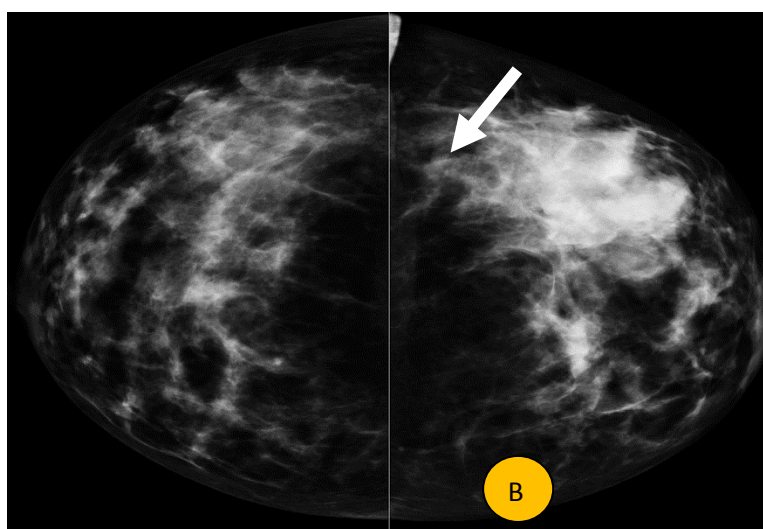
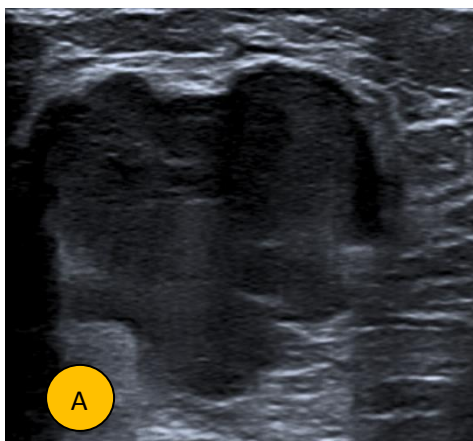
12A – Bularreko ekografia: lesio solido eta irregularra, heterogeneoa, gaiztotasun-susmo handikoa (BI-RADS 4C).

12B – Eskuin-besapeko ekografia: kortikalaren loditze fokala aurkezten duen adenopatia susmagarria.

12C – Proiekzio bikoitz estandarrean egindako azterketa mamografikoa: eskuin-bularreko azalaren loditze nabaria eta areolaren atzean kokaturiko masa espikulatua, gaiztoa izateko susmagarria (BI-RADS 5).

Azterketa histologiko eta immunohistokimikoaren emaitzek B luminal motako kartzinoma duktal infiltratzaile inflamatorioa erakutsi zuten.

13. irudia



40 urteko emakumea, haurdunaldiko 35. astean. Minik gabeko lesio ukigarria ezker-bularrean.

13A – Bularreko ekografia: masa solido, heterogeneo eta irregularra, gaiztotasun-susmo handikoa (BI-RADS 4C).

13B – Proiekzio bikoitz estandarrean egindako azterketa mamografikoa: ezker-bularreko goiko eta kanpoko koadrantean asimetria fokala, gaiztoa izateko susmagarria (BI-RADS 4C).

Azterketa histologiko eta immunohistokimikoaren emaitzek B luminal motako kartzinoma duktal infiltratzailea erakutsi zuten.

#### 4. Ondorioak

---

- Haurdunaldian eta edoskitzaroari loturiko bular-patologia onbera da kasu gehienetan, eta ekografia da aukerako teknika diagnostikoa.
- Infektaturiko galaktozeleen eta abzesu bat garatzen duten mastitisen ekografia bidez zuzenduriko drainatzeak pazientearen sendaketa arindu dezake.
- Fibroadenomak eta edoskitzaroko adenomak onberak dira, baina tamaina handia izatera hel daitezke, eta biopsia gomendatua egongo da ezaugarri ekografiko atipikoak aurkezten dituzten kasuetan.
- Bular-minbizi haurdunaldi eta edoskitzaroko minbizi ohikoena da eta haren aurkezpen ekografikoa bular-minbizi arruntaren antzerakoa da.
- Edozein aurkikuntza ekografiko susmagarriren aurrean atzerapenik gabeko biopsia egokietsita egongo da, gaiztotasuna konfirmatuz gero pazienteari ahalik eta arretarik azkarrena eta osatuena bermatzeko.

#### 5. Eskerrak eta oharrak

---

Berrikuspen lan honetan erabilitako irudi guztiak Basurtuko Unibertsitate Ospitaleko Erradiologia Zerbitzuan lortutakoak dira, zehazki Irudi bidezko Bular-patologiaren Diagnostikorako Unitatean. Horregatik, eskerrak eman nahi dizkiegu bertako langile guztiei, lan honetan izan duten ekarpen eta euren egunerokoan erakusten duten jardun on eta dedikazioagatik.

#### 6. Erreferentzia bibliografikoak

---

1. Vashi R, Hooley R, Butler R, Geisel J, Philpotts L. Breast imaging of the pregnant and lactating patient: physiologic changes and common benign entities. *AJR Am J Roentgenol.* 2013 Ots;200(2):329-36.
2. Yu JH, Kim MJ, Cho H, Liu HJ, Han SJ, Ahn TG. Breast diseases during pregnancy and lactation. *Obstet Gynecol Sci.* 2013 Mai;56(3):143-59.
3. Martínez MT, Bermejo B, Hernando C, Gambardella V, Cejalvo JM, Lluich A. Breast cancer in pregnant patients: a review of the literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2018 Aza;230:222-227.
4. Parker S, Saettele M, Morgan M, Stein M, Winkler N. Spectrum of pregnancy- and lactation-related benign breast findings. *Curr Probl Diagn Radiol.* 2017 Aza-Abe;46(6):432-440.
5. Sabate JM, Clotet M, Torrubia S, Gomez A, Guerrero R, de las Heras P, Lerma E. Radiologic evaluation of breast disorders related to pregnancy and lactation. *Radiographics.* 2007 Urr;27 Suppl 1:S101-24.
6. Buré LA, Azoulay L, Benjamin A, Abenhaim HA. Pregnancy-associated breast cancer: a review for the obstetrical care provider. *J Obstet Gynaecol Can.* 2011 Api;33(4):330-7.
7. Expert Panel on Breast Imaging; diFlorio-Alexander RM, Slanetz PJ, Moy L, Baron P, Didwania AD, Heller SL, Holbrook AI, Lewin AA, Lourenco AP, Mehta TS, Niell BL, Stuckey AR, Tuscano

Martin Saenz, Olatz Gorriño, Ana Legorburu, Mónica Santamaría, Maria Udondo

DS, Vincoff NS, Weinstein SP, Newell MS. ACR Appropriateness Criteria® Breast Imaging of Pregnant and Lactating Women. J Am Coll Radiol. 2018 Aza;15(11S):S263-S275.