

# El càncer de mama i la seva detecció precoç: què cal saber-ne



**Programa de detecció precoç  
del càncer de mama**

Barcelona ciutat

**C S B** Consorci Sanitari de Barcelona



**Agència  
de Salut Pública**



## Coordinació general

**Grup de treball de Comunicació  
del Programa de Detecció  
Precoç del Càncer  
de mama de Barcelona**

Rosa Puigpinós i Riera (ASPB)

Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB):

**Rosa Puigpinós i Riera, Gemma Serral, Rocío Barbero,  
Helena Martorell, Manel Piñeiro, Pilar Ramos, Santi Gómez,  
Elia Díez, Mariona Pons-Vigués**

Parc de Salut Mar:

**Francesc Macià, Immaculada Collet, Andrea Burón, M<sup>a</sup> Dolors Sabadell**

Hospital de la Vall d'Hebron:

**Xavi Martínez, Nacho Miranda**

Hospital Clínic de Barcelona:

**Montse Gironès, Xavier Bargalló, Blanca Farrús, Jaume Güell**

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau:

**M<sup>a</sup> Teresa Puig, M<sup>a</sup> Jesús Quintana**

Programa d'Atenció a la Salut Sexual i Reproductiva (PASSIR):

**Anna Zaragoza, Aldo Giugni**

Institut d'Estudis de la Salut (IES):

**Andreu Segura**

Centre d'Anàlisi i Programes Sanitaris (CAPS):

**Graciela Traba**

Atenció Primària de Salut (APS):

**Manel Ferran**

Grup Àgata:

**Montse Domènech**

Consorti Sanitari de Barcelona (CSB):

**Marià Jiménez**

Col·legi de Farmacèutics de Barcelona (COFB):

**Cristina Rodríguez**

## Per citar aquest informe treball

Grup de Treball de Comunicació del Programa de Detecció Precoç  
del Càncer de mama de Barcelona.

El càncer de mama i la seva detecció precoç: què cal saber-ne.

Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona, 2011.



**1. Informació sobre el càncer de mama**

**2. Què és un Programa de Detecció Precoç de càncer de mama**

**3. Quines dones no poden ser incloses en un programa de cribratge?**

**4. La mamografia: què cal saber-ne**

**5. Què són les proves de confirmació diagnòstica**

**6. Beneficis i problemes vinculats amb el cribratge poblacional**

## 1. Informació sobre el càncer de mama

Què és el càncer de mama?.....	5
El càncer de mama és hereditari?.....	5
Quins tipus de malalties hi ha a la mama? .....	6
Lesions preinvasives.....	6
Lesions invasives.....	6
Factors de risc del càncer de mama.....	6
Història natural de la malaltia.....	7
El càncer de mama, és realment una malaltia molt freqüent?.....	7
Quina supervivència i quina mortalitat hi ha per càncer de mama?.....	7
Quins tipus de tractament hi ha? .....	8
Cirurgia: en què consisteix?.....	8
Efectes secundaris de la cirurgia: el limfedema.....	9
Quimioteràpia: en què consisteix? .....	9
Efectes secundaris de la quimioteràpia.....	9
Radioteràpia: en què consisteix? .....	10
Quan s'indica la radioteràpia? .....	10
Quins tipus de radioteràpia hi ha?.....	10
Efectes secundaris de la radioteràpia.....	11
Tractament hormonal: en què consisteix? .....	11
Efectes secundaris de la teràpia hormonal.....	11
Altres tipus de teràpies: teràpia dirigida.....	11
Altres aspectes importants: els factors emocionals.....	12

# 1. Informació sobre el càncer de mama

## Què és el càncer de mama?

És una malaltia que afecta a la glàndula mamària i que, igual que en els altres tipus de càncer, s'origina quan les cèl·lules comencen a dividir-se o reproduir-se més del necessari i de manera incontrolada, creant així una massa de teixit anomenada tumor. Pot aparèixer en diferents parts d'aquesta glàndula mamària.

La funció principal de la glàndula mamària és la producció de llet després del part. Està ubicada a la cara anterior del tòrax, per davant de la musculatura pectoral. Està formada per teixit glandular distribuït formant uns acúmul·ls que s'anomenen lòbuls i que estan connectats entre sí pels conductes galactòfors o mamaris, que són els que condueixen la llet fins al mugró durant la lactància materna.

La circulació de la sang es fa a través dels vasos sanguinis (venes i artèries), però hi ha també uns altres conductes anomenats vasos limfàtics pels que circula un líquid, la limfa, de color groguenc que conté cèl·lules que defensen l'organisme de substàncies nocives.

El càncer es produeix quan hi ha un creixement desordenat de les cèl·lules del teixit, en aquest cas, de la glàndula mamària. El càncer de mama és el tumor més freqüent en la dona a Catalunya, representant el 30% de tots els tumors. En les dones de 50 a 65 anys és on hi ha el major nombre de casos de la malaltia.

## El càncer de mama és hereditari?

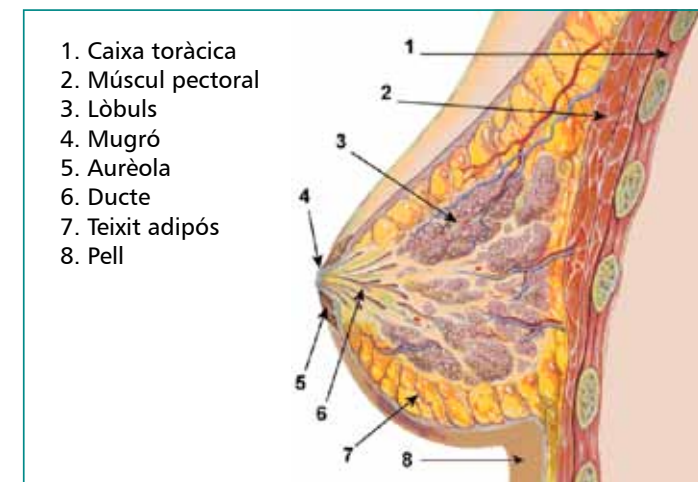
La majoria dels càncers de mama, el 70%, apareixen esporàdicament, la resta s'atribueixen entre un 15-20% a casos d'agregació familiar y entre un 5-10% es consideren hereditaris.

Es considera agregació familiar, quan hi ha diversos casos de càncer de mama en una mateixa família sense que hi hagi mutació genètica o al menys

que s'hagi pogut detectar amb les tècniques disponibles actuals; en aquests casos es parla d'una predisposició genètica feble.

D'altra banda, es considera un càncer hereditari el que apareix en aquelles persones que presenten una mutació genètica en uns gens (BRCA1 i BRCA2) que presenten una important susceptibilitat al càncer de mama.

La presència d'història familiar de càncer de mama és un factor de risc important i demostrat, però cal considerar que pot ser secundària a factors ambientals i/o genètics compartits entre membres d'una mateixa família. Alguns estudis han demostrat que tenir un familiar de primer grau, sigui la mare o la germana, amb càncer de mama pot arribar a duplicar el risc d'una dona a desenvolupar un càncer de mama. Aquest risc és superior si l'edat de diagnòstic és inferior als 50 anys o si és un càncer de mama bilateral, és a dir, que afecta a les dues mames. Tot i així, una història familiar positiva de càncer de mama no implica necessàriament una major predisposició a patir la malaltia.



### Quins tipus de malalties hi ha a la mama?

A la mama, com a tots els òrgans, hi ha tot tipus de malalties, benignes i malignes. Dins del concepte de malalties malignes acceptem aquells tumors que són invasius i els que considerem preinvasius, però que per les seves característiques requereixen un tractament específic.

Hi ha diferents tipus de tumors en funció del lloc de la mama on s'han originat i també segons el potencial d'invasivitat que tinguin. Entenem per lesions invasives aquelles que tenen capacitat d'invasió del teixit del voltant i dels ganglis limfàtics, i que poden estendre's a altres parts de l'organisme. Les preinvasives, malgrat tenir cèl·lules atípiques no tenen aquesta capacitat d'invasió a altres òrgans.

### Lesions preinvasives

Carcinoma ductal "in situ": s'origina als conductes mamaris i és un tumor localitzat, no invasiu però que cal tractar perquè amb el temps podria esdevenir invasiu.

Carcinoma lobulillar "in situ": Es considera un marcador de risc de desenvolupar un càncer de mama. Cal fer-ne un control i seguiment acurat.

### Lesions invasives

Entre aquestes lesions podem considerar unes de millor pronòstic i unes d'un pronòstic més incert. La classificació d'aquestes lesions dependrà del seu origen: epitelial, mesenquimatós (en els vasos, en el greix, en el teixit muscular), d'ambdós orígens (tumor phylloides), del teixit limfàtic o lesions metastàsiques a d'altres òrgans.

Els més freqüents són d'origen epitelial:

- Carcinoma ductal infiltrant. És el més freqüent.
- Carcinoma lobulillar infiltrant. A vegades multifocal i/o bilateral.
- Carcinoma medular
- Carcinoma coloide o mucinós. Les cèl·lules produeixen "mucina", una mucositat.
- Carcinoma papilar i micropapilar.

El **Carcinoma inflamatori de mama** és un tipus de càncer de creixement ràpid, poc habitual i força agressiu. Es caracteritza per l'aparició de signes inflamatoris a la mama, que augmenta de volum, es posa vermella, amb sensació d'escalfor; les cèl·lules canceroses bloquegen els vasos limfàtics de la pell i aquesta adquireix un aspecte de pell de taronja. Presenta un gran potencial de disseminació.

### Factors de risc del càncer de mama

Entre els factors de risc del càncer de mama, es troben els següents:

- L'edat, ja que a partir dels 50 anys és més freqüent.
- Menstruació a edat molt jove, és a dir, abans dels 12 anys.
- Menopausa tardana, és a dir, després dels 50 anys.
- Edat avançada en el moment del primer part (més de 30 anys) o no haver tingut fills.
- Antecedents personals de càncer de mama o de patologia benigna (no cancerosa) de mama.
- Mare o germana amb càncer de mama.
- Tractament amb radioteràpia anterior per limfoma de Hodgkin, dirigida al tòrax.
- El tractament hormonal durant la menopausa.
- Consum excessiu de begudes alcohòliques. En el nostre entorn, es considera que una consumició de beguda alcohòlica equival a una ingesta d'aproximadament 10-12 gr. d'alcohol. En el cas de les dones es considera un consum de risc a partir de més de 2 consumicions diàries de beguda alcohòlica sigui, vi, cervesa o altres tipus de begudes de major graduació. Estudis recents han mostrat que quan el consum diari d'alcohol és d'entre 35 a 44 gr., el risc de tenir un càncer de mama és 1,32 vegades més gran, o el que és el mateix, un 32% més de risc que les persones que no consumeixen. A més, per cada unitat de més d'alcohol diari aquest risc va augmentant en un 7%.
- L'excés de pes, sobretot si ha estat mantingut durant anys i molt particularment durant la menopausa.
- Consum excessiu de greixos, sobretot d'origen animal.

- Alguns estudis recents també mostren possibles factors genètics específics de les diferents races, en concret en les dones afroamericanes, que poden incrementar el risc de patir la malaltia.

### Història natural de la malaltia

Com ja s'ha mencionat anteriorment, a partir d'una cèl·lula sana del teixit mamari, i actuant sobre ella els factors abans mencionats, es poden produir unes alteracions cel·lulars i una multiplicació cel·lular anòmala fins a desencadenar una lesió maligna.

El **càncer de mama** consisteix en la proliferació accelerada i una reproducció incontrolada de cèl·lules de l'**epiteli glandular** dels conductes de la mama.

La majoria de les malalties tenen un període de latència o "finestra" més o menys llarg, en el que ja és present en el cos de la persona però encara no dona símptomes. Si es disposa d'una tècnica que permet diagnosticar la malaltia en aquest moment i, el que és més important encara, iniciar el tractament arribant a poder curar la malaltia, es el que justifica fer cribratge o detecció precoç. En el cas del càncer de mama, existeix aquest període de latència, la mamografia permet avisar de la presència d'una lesió abans que doni símptomes i el tractament iniciat en aquest moment, és més efectiu i per tant, augmenten les probabilitat de curació. En altres tipus de càncers, o bé aquest període finestra és molt curt, o no es disposa a l'actualitat d'una tècnica que permeti fer-ne el diagnòstic precoç, o en alguns tipus de càncer, fins i tot podent fer aquest diagnòstic precoç, l'inici del tractament en aquest moment no sembla contribuir a millorar el resultat final del procés.

### El càncer de mama, és realment una malaltia molt freqüent?

El càncer de mama és el més freqüent entre les dones i representa el 30% de tots els càncers que apareixen en les dones. A Catalunya, els casos nous que apareixen cada any afecten a 116 de 100.000 dones, o el que és el mateix, un total de 3.815 casos nous. A més, es preveu que aquesta xifra anirà augmentant, tot i que en el global de països de la Unió Europea, ocupem una posició intermèdia-baixa, és a dir, som dels que tenim incidències relativament **baixes**.

### Quina supervivència i quina mortalitat hi ha per càncer de mama?

Al ser tant freqüent, fa que encara sigui la principal causa de mort per càncer en les dones, tot i que durant els últims anys ha anat disminuint.

A Barcelona, i en concret en les dones de 50 a 69 anys, la mortalitat per càncer de mama ha anat disminuint progressivament, passant d'una mortalitat de 71 dones de cada 100.000 l'any 1985 a 52,3 de cada 100.000 el 2008.

Són diverses les causes que han permès aquest canvi, entre les quals destaquen els avenços diagnòstics i terapèutics al costat de la implantació de mesures de diagnòstic precoç del càncer de mama. La **supervivència** del càncer de mama als 5 anys del diagnòstic ha experimentat un increment significatiu, passant de 67,6 % en les dones diagnosticades entre 1985-1989, al 76,9 % en el període de 1990-1994 fins a un 82,5 % en les diagnosticades entre 1995-1999.

La supervivència està molt lligada al **pronòstic** en el moment del diagnòstic (probabilitat de recuperació) i les opcions de tractament en cada cas. Bàsicament, tot això depèn dels següents aspectes:

- **L'estadi** del càncer, determinat per la grandària del **tumor** i la seva possible disseminació als ganglis (sobre tot de l'aixela o altres parts del cos) els quals són la via de sortida de les cèl·lules cancerígenes a altres parts del cos.
- El tipus de càncer de mama. Hi ha càncers més agressius que d'altres.
- Les concentracions de receptors d'hormones (estrògens i progesterona) en les cèl·lules tumorals.
- Si les cèl·lules tenen concentracions altes de **receptors del factor de creixement epidèrmic humà tipus 2** (HER2/neu).
- L'edat de la dona, la seva salut general i l'estat **menopàusic** (si la dona encara te **períodes menstruals**).
- Si el càncer és de **diagnòstic** recent o si retorna (**recidiu**).

A l'actualitat hi ha línies d'investigació per determinar altres factors que podrien donar més informació sobre el comportament de cadascuna de les lesions.

El pronòstic del càncer de mama, com ja s'ha indicat, depèn de l'extensió en el moment del diagnòstic: en els estadis precoços la curació és alta, però són pocs els casos de malaltia disseminada amb supervivències prolongades. D'aquí l'interès per aconseguir un diagnòstic i un tractament el més aviat possible, motiu pel qual s'han implementat arreu del món els programes de detecció precoç de la malaltia, com és el cas del de Barcelona que funciona des de finals del 1995.

### Quins tipus de tractament hi ha?

Actualment les opcions de tractament són moltes, molt variades i moltes les combinacions possibles. L'elecció d'un tipus o altre de teràpia ve determinat per la grandària, la localització i les característiques pròpies de cada tumor.

Així, a grans trets, els diferents tipus de tractament que hi ha són: cirurgia, quimioteràpia, radioteràpia, tractament hormonal i teràpia dirigida a "dianes terapèutiques".

### Cirurgia: en què consisteix?

La intencionalitat de la cirurgia ha de ser radical, efectiva, és a dir ha d'aconseguir l'extirpació de la malaltia local, i el resultat ha de ser estètic. La disseminació del càncer de mama més freqüent és per via limfàtica (ganglis), no per sang. Per això és necessari tenir informació sobre l'afectació o no dels ganglis. Habitualment les cèl·lules canceroses, si surten de la mama, segueixen la via limfàtica cap als ganglis de l'aixella, per aquest motiu, l'estudi dels ganglis axil·lars és tan important. Últimament, amb l'estudi del gangli sentinella es pot evitar en alguns casos l'extirpació dels ganglis de l'aixella, evitant així a la pacient les molèsties i problemes secundaris a aquest tipus de cirurgia.

En el càncer de mama el tractament quirúrgic no té perquè ser l'únic, ni tampoc ha de ser forçosament la primera opció.

Durant molts anys s'accepta que l'extirpació de la mama i dels ganglis de l'aixella són la cirurgia idònia pel tractament del càncer de mama. Però els avenços en els mètodes de diagnòstic i de tractament han donat lloc a altres protocols per a la conservació de la mama.

Al 1972 s'accepta la cirurgia conservadora de la mama com idònia pel tractament d'aquest tipus de càncer. En els últims anys la cirurgia ha estat orientada no només al tractament conservador de la mama, sinó també dels ganglis axil·lars. En els casos de ser necessària una mastectomia (extirpació de la mama) cada cop es valora més la seva reconstrucció, de forma immediata o tardana.

La decisió del tipus de cirurgia dependrà de la valoració clínica i dels mètodes de diagnòstic per la imatge (mamografia, ecografia, ressonància magnètica).

La cirurgia com a primer tractament es realitzarà en aquells casos en que sigui factible l'extirpació de la lesió de la mama i dels ganglis de l'aixella i que no hi hagi malaltia disseminada per l'organisme. En altres casos es realitzarà primer un tractament mèdic per a reduir la malaltia local.

Els tipus de cirurgia sobre la mama són:

- **Conservadora.** S'extreu el tumor i una mica més de teixit sa del voltant. A vegades, en funció de la grandària del tumor, cal extirpar un quadrant (1/4 de la mama), això s'anomena "quadrantectomia".
- **Radical o mastectomia.** És l'extirpació de tot el teixit de la mama, fins i tot pell i l'aurèola i el mugró. Actualment la mastectomia més utilitzada és l'anomenada "mastectomia radical modificada" que conserva la musculatura del tòrax i els vasos sanguinis i nervis importants per no perdre la bona mobilitat del braç. En alguns casos, depenent de l'edat de la pacient i del pronòstic de la malaltia, pot valorar-se la necessitat o no, de fer una radioteràpia després de la cirurgia. Actualment, en alguns casos, s'ofereix a la pacient la possibilitat d'una reconstrucció immediata. La cirurgia reconstructiva sempre serà feta per un cirurgià plàstic, tant si és immediata com si es fa al cap d'un temps.

En els casos que, degut a que ja hi ha algun dels ganglis limfàtics afectats, cal fer a més cirurgia axil·lar, la qual també pot ser:

- **Conservadora o gangli sentinella.** És l'extirpació del primer/s gangli/s limfàtics afectat/s en el cas de disseminació de les cèl·lules malignes del càncer de mama. En el moment de la cirurgia la seva localització és fa mit-



jançant un radiotracador (substància radioactiva) que s'injecta a la mama unes hores abans de la cirurgia. La localització més freqüent dels ganglis sentinella és a l'aixel·la, encara que hi ha altres localitzacions possibles (cadena mamària interna a la regió de l'estèrnum, dins de la mateixa mama,...). Amb això, s'aconsegueix no haver d'extirpar tot el teixit ganglionar. Si el gangli sentinella està afectat, és necessari extirpar tots els ganglis axil·lars.

- **Radical o limfadenectomia.** És l'extirpació del teixit adipós de l'aixel·la en el que es troben distribuïts els ganglis axil·lars.

Darrerament, en alguns casos abans de la cirurgia es fa un període de tractament per tal de disminuir la grandària del tumor; d'aquesta manera es poden evitar cirurgies radicals (mastectomies) i fer-ne més de conservadores.

Sempre que es realitza un tractament conservador de la mama es realitzarà radioteràpia posterior sobre la mateixa. La radioteràpia en altres zones dependrà del grau d'afectació final dels ganglis limfàtics en la cirurgia.

Depenent també del resultat de la cirurgia, l'oncòleg valorarà en cada cas el tractament mèdic necessari: quimioteràpia, tractament hormonal o tractament amb dianes terapèutiques (altres tractaments no quimioteràpics).

### Efectes secundaris de la cirurgia: el limfedema

Les complicacions de la cirurgia del càncer de mama i que més problemes ocasionen a la dona són aquelles que es deriven de l'extirpació dels ganglis axil·lars. El més freqüent i que apareix immediatament després de la cirurgia és l'alteració de la sensibilitat de l'axil·la i la cara interna del braç (sensació de cremor), que secundàriament dóna lloc a una dificultat en la mobilització i sobretot en l'elevació del braç.

De forma tardana poden aparèixer complicacions tant de la cirurgia com de la radioteràpia: retraccions, inflor del braç (limfedema) en què s'ha realitzat l'extirpació dels ganglis limfàtics. Això provocarà, si no hi ha una bona informació sobre la cura de l'extremitat, un agreujament dels problemes físics

(poden arribar a una espatlla adolorida i limitar la mobilitat de l'extremitat), també estètics i en conseqüència psicològics. Per tant, serà necessària una bona prevenció del [Limfedema](#) i de possibles complicacions de l'espatlla per a tenir una bona qualitat de vida.

Per això s'haurà de donar importància a una clara i correcta educació sanitària. S'hauran de realitzar els exercicis adients per a cada moment del tractament oncològic, que impartirà un fisioterapeuta especialitzat. També és important tenir cura del braç, evitant portar pesos amb aquest braç, protegint-lo de temperatures extremes, les extraccions de sang, la mesura de la pressió, portar joies o rellotges que apretin, etc.

Per a minimitzar complicacions secundàries a l'extirpació ganglionar axil·lar, es realitza la "tècnica del gangli sentinella". S'hauria de tenir en compte que la tècnica del gangli sentinella no evita totalment la possibilitat de l'aparició del [Limfedema](#) del braç.

### Quimioteràpia: en què consisteix?

Consisteix en l'administració de medicaments, generalment per via intravenosa, amb l'objectiu d'eliminar les cèl·lules canceroses que puguin romandre actives i es puguin escampar per l'organisme. El fàrmac a administrar, la dosi i la freqüència depenen de factors, com per exemple: mida de la lesió, localització, afectació ganglionar, factors de risc, edat de la pacient, etc.

La combinació de les diferents opcions terapèutiques són variades i depenen d'aquests mateixos factors esmentats. Hi ha vegades que només es fa quimioteràpia o radioteràpia o cirurgia. D'altres es fan diferents combinacions en funció de la indicació terapèutica.

### Efectes secundaris de la quimioteràpia

Els efectes secundaris que poden aparèixer en un tractament depenen en essència del fàrmac i la seva dosi. Tanmateix no tots els efectes incideixen en tots els pacients ni amb la mateixa intensitat.

Els més freqüents són:

- L'alopecia és la caiguda del cabell i sol aparèixer en les primeres sessions de quimioteràpia i sol ser un procés ràpid a partir de la caiguda dels primers cabells. Un cop acabat el tractament, el cabell torna a créixer després d'un temps de la darrera sessió.
- Alteracions en els anàlisi de sang que de vegades comporta una baixada de defenses i la necessitat d'iniciar un tractament amb antibiòtic de forma profilàctica. En aquest cas, sovint la sessió de quimioteràpia s'aplaça uns dies fins la recuperació dels paràmetres sanguinis.
- Alteracions digestives com: diarrea, vòmits, estrenyiment, pèrdua del gust, nafres a la boca etc. Tot i que l'aparició d'un o més d'aquests símptomes es considera normal, sempre s'ha de comentar amb el metge responsable o amb la infermera que administra el tractament. Actualment hi ha medicacions específiques per a aquests símptomes que fan que el tractament i els seus efectes secundaris siguin més ben tolerats.

Alteracions en la menstruació que un cop acabat el tractament en moltes ocasions es torna a regular. En casos en els que aquestes alteracions comportin un risc d'infertilitat, s'aconsella a les dones joves que no tenen fills i que desitjarien tenir-ne, contemplin la possibilitat d'obtenir una mostra de teixit ovàric per fer una fertilització posterior si s'escau.

### Radioteràpia: en què consisteix?

Consisteix en la utilització de radiacions ionitzats que anul·len la capacitat que tenen les cèl·lules de créixer i reproduir-se. Això s'aconsegueix pel dany que es produeix en el nucli cel·lular a través de diferents nivells, fisicoquímic i biològic. Al lesionar-ne el material genètic nuclear la cèl·lula perd la capacitat de dividir-se i morirà.

Les cèl·lules sanes són menys sensibles a l'efecte de les radiacions, ja que es divideixen més lentament que les cèl·lules malaltes i, a més, són més capaces de recuperar-se del deteriorament provocat per la radiació.

Així doncs, l'objectiu de la radioteràpia és destruir les cèl·lules tumorals causant el menor mal possible als teixits sans que embolten al tumor.

### Quan s'indica la radioteràpia?

La radioteràpia en el càncer de mama té un paper ben definit i consolidat dins del tractament multidisciplinar, sent un dels tres pilars en que es fonamenta el seu tractament, juntament amb la cirurgia i el tractament sistèmic (quimioteràpia, hormonoteràpia i tractaments antidiària).

Múltiples estudis avalen la seva utilització, tant en el tractament conservador (després de la cirurgia en que s'ha conservat la mama), com després de la mastectomia (extirpació del pit), ja que fa que disminueixin les recaigudes i per tant, augmenta la supervivència. En el cas de la radioteràpia complementària, el que normalment es fa és iniciar la radioteràpia un cop finalitzat el tractament amb quimioteràpia.

En tumors localment avançats i en els que abans de la cirurgia es fa quimioteràpia amb la finalitat de disminuir la mida del tumor, en ocasions s'associa amb radioteràpia amb la finalitat d'augmentar l'efecte del tractament. Posteriorment, es fa la cirurgia.

### Quins tipus de radioteràpia hi ha?

En el càncer de mama s'utilitza tant la radioteràpia externa com la interna, tot i que la més freqüent és l'externa. Essencialment, és un tractament individualitzat, cada persona tindrà el seu tractament específic.

La **radioteràpia externa**, la qual ve generada per una font externa a la pacient. Avui en dia es fa a través d'Acceleradors Lineals d'electrons que emeten un tipus d'irradiació preferible a l'obtinguda a través de les bombes de cobalt utilitzades fins fa poc temps, perquè tenen una major penetració i la irradiació es distribueix de manera més homogènia en la zona a la que s'aplica; a més, no és tant agressiva amb la pell, amb la qual cosa disminueixen els efectes secundaris.

S'administra en sessions diàries de pocs minuts durant un període de temps que pot oscil·lar entre una i cinc setmanes.

Actualment hi ha estudis que mostren l'efectivitat d'administrar la radioteràpia en el moment de la cirurgia un cop extret el tumor, permetent així, localitzar millor la zona a irradiar i protegint millor els teixits sans que no és necessari irradiar. A més, té l'avantatge que el tractament es pot reduir a una dosi única.

La **radioteràpia interna o braquiteràpia**, és un altre tipus de tractament radioactiu que implanta fonts d'energia directament a l'interior del tumor o bé en l'espai que aquest ocupava si aquest ja ha estat extirpat. El seu objectiu és proporcionar una dosi elevada d'irradiació en un volum petit de teixit respectant els òrgans veïns.

Es pot administrar després de la radioteràpia externa i també, durant l'acte quirúrgic de l'extirpació del tumor, durant el que es deixa implantat el conducte a través del qual posteriorment s'administrarà la càrrega radioactiva.

### Efectes secundaris de la radioteràpia

En general, el tractament amb radioteràpia en el càncer de mama es ben tolerat. En alguns casos es produeixen efectes mínims, però en altres són més acusats i cal administrar tractament mèdic pel seu control.

Aquests efectes són difícils de preveure amb exactitud, ja que depenen de múltiples factors com l'extensió dels camps de tractament, la dosi, el fraccionament i la susceptibilitat individual de cada persona. Cal saber que aquests efectes són temporals i es recuperaran a les poques setmanes de finalitzar el tractament. Principalment són:

- Afectació de la pell: és l'efecte advers més important per a la persona i la més freqüent. Es localitza en la zona en la que s'administra el tractament i es caracteritza per vermellor, picor, augment de la pigmentació, descamació,...i de forma tardana un cert grau de fibrosi.
- Cansament (astènia): en el tractament del càncer de mama no és un cansament gaire agut i en qualsevol cas, menor que el que es pot produir durant el tractament amb quimioteràpia.

### Tractament hormonal: en què consisteix?

El seu objectiu, com tots els altres tractaments, és disminuir la recaiguda i augmentar la supervivència. La glàndula mamària és un òrgan hormonodepenent, és a dir, el creixement de les seves cèl·lules depèn de les hormones femenines. La hormonoteràpia, té com a finalitat impedir el creixement cel·lular. En el càncer de mama hi ha tumors hormonodepenents (el 60-70% dels casos) i d'altres que no. El tractament hormonal és una maniobra crucial en el cas de tumors hormonodepenents.

Comença al finalitzar la quimioteràpia, però hi ha alguns casos en que pot ser l'únic tractament, es a dir, s'inicia poc després de la cirurgia perquè no hi ha tractament quimioteràpic. Segons últims estudis hauria de considerar-se també la seva administració en alguns casos de carcinoma in situ.

El tipus de tractament dependrà de l'estat hormonal de la pacient: és diferent si la dona és menopàusica o no, encara que últims estudis busquen un benefici en la combinació dels dos tipus de tractament.

### Efectes secundaris de la teràpia hormonal

Els efectes secundaris varien segons el tipus de tractament, el més freqüent és l'augment de pes, sofocacions, dolors a les articulacions, osteoporosis, tal com sol passar en el procés vinculat a la menopausa.

### Altres tipus de teràpies: teràpia dirigida

Existeixen també altres tipus de teràpies denominades biològiques, que actuen només sobre la cèl·lula cancerosa, sobre alguna de les vies de senyals que tenen les cèl·lules per créixer i multiplicar-se. Aquests tipus de teràpies produeixen menys efectes secundaris i permeten una millor qualitat de vida a les pacients.

El tractament dependrà de les característiques pròpies de les cèl·lules tumorals.

A la superfície de les cèl·lules, en un 25% dels casos s'ha trobat un receptor (HER2), que s'ha associat a un pitjor pronòstic. El Herceptin® és un anticòs

**monoclonal** que té activitat antitumoral en aquest receptor. La seva principal toxicitat és cardíaca.

Altres tractaments biològics inhibidors de vies de senyalització intracel·lulars, com el Lapatinib® (també efectiu en cas de HER2) i el Bavacizumab® han demostrat benefici en malaltia avançada, però encara falten més estudis per valorar el seu benefici en malaltia inicial.

En general, en el tractament d'una malaltia com aquesta en la que intervenen molts professionals, moltes tècniques, molt temps de tractament i moltes decepcions, el factor psicològic i suport emocional és vital per tal de minimitzar al màxim els efectes secundaris que apareixen al llarg de tot el procés. S'ha de tenir en compte que l'equip sanitari que atén a la pacient pot facilitar o gestionar aquest suport però és important que ho sol·liciti la pròpia pacient o els familiars per tal de que es canalitzi adequadament.

Un recurs senzill i molt pràctic és disposar d'una agenda on a part d'enregistrar les dades de les visites i dels tractaments, s'escriguin també tots els dubtes i tot allò que ens preocupa i que apareix quan no estem a l'hospital. I és en les visites i sessions de tractament quan, agenda en mà i davant de qui correspongui, es facin aquestes preguntes.

### **Altres aspectes importants: els factors emocionals**

El càncer és una de les malalties que provoquen un major grau d'angoixa, entre d'altres causes perquè se la sol associar a la mort. Aquesta angoixa pot generar altres tipus de trastorns orgànics que dificulten i debiliten l'energia i el benestar emocional necessaris per a superar la malaltia i el procés de tractament. La intervenció psicològica pot trencar aquest cercle negatiu.

Poder reconèixer els sentiments generats arran de la malaltia (por, angoixa, temor, ansietat, tristesa, ira) i expressar-los, ajuda a augmentar la força psicològica necessària per a treballar en la recuperació de la salut. A més de la malaltia en sí mateixa, la dona ha de fer front a tot un procés de canvis que

afecten a la seva feminitat: pèrdua del pit, pèrdua del cabell, pèrdua de la menstruació, augment de pes amb els tractaments hormonals...

La representació psíquica de la feminitat s'identifica amb el pit, ja que aquest expressa la realitat sexual, narcisista, relacional i sociològica de la dona. Quan la mama té una patologia, la dona reivindica avui, amb raó, el dret a saber, a comprendre i a discutir les modalitats i conseqüències d'un tractament que pot afectar en major o menys grau la seva identitat.

Des de l'aspecte psíquic, diríem que la relació que manté la pacient amb el seu cos és únic i especial, com així també és única la manera d'emmalaltir, d'interpretar i posicionar-se front la malaltia. En definitiva, cada pacient té la seva peculiar forma d'emmalaltir. És això justament el que fa que parlem d'una malaltia per persona i per tant, d'una teràpia per persona.

L'evolució de la malaltia és un procés dinàmic i els sentiments de la dona van seguint també un procés evolutiu d'acord amb la malaltia. Així, el fet de conèixer el diagnòstic suposa per a la pacient un cost d'energia molt important, degut a l'increment de la seva angoixa i ansietat, el que la pot portar a una desorganització psíquica, que repercuteix en totes les àrees d'acció.

L'impacte del diagnòstic pot portar a la dona a desenvolupar una actitud negadora, per exemple comentaris com: "això no és res", o, "no té cap importància", amb manifestacions d'eufòria que no es corresponen a la seriositat del diagnòstic. Aquest mecanisme de negació pot, en un primer moment, ajudar a la dona a anar-se acomodant emocionalment a la notícia.

Altres mecanismes que poden aparèixer en aquesta etapa, poden ser la omnipotència: "a mi no em passarà res", "jo puc amb tot" o pel contrari, la impotència: "això acabarà amb mi", "no me'n sortiré"; a vegades la posició és la melangia: "a mi sempre em passa el pitjor", "per a què cal que faci el tractament si total..." i també actituds depressives, com ara deixar de banda la cura del seu aspecte, no tenir ganes d'activitat social, apatia... Un seguiment psicològic pot ajudar en aquest procés de pas cap a l'acceptació de la malaltia.

En el moment de l'alta, s'hauria de diferenciar el que és l'alta mèdica de la psíquica.

L'alta genera una expectativa, tant en la malaltia com en el seu entorn familiar i d'amistat, d'incorporació a la vida quotidiana, laboral, social, etc., que van estar durant un temps suspeses.

És en aquesta etapa quan sorgeixen en la dona alguns interrogants. Per una banda ja no es troba dins l'àmbit mèdic, que la contenia i tranquil·litzava, per altra banda les trucades d'amics comencen a distanciar-se, la família refà la vida quotidiana, hi ha una "aparença" de tornar a estar tot bé, però és llavors quan la pacient comença a enfrontar-se a la sensació de la vida i de la mort, sola.

Cal ajudar la dona a transitar el camí de la malaltia i la recuperació. A ella li ha quedat un cos que ha sofert una pèrdua, i cal observar que no s'instal·li un dolor emocional crònic, insuficientment elaborat. Si aquest dolor es fa interminable pot manifestar-se com abúlia, depressió, angoixa, temor i ser el teló de fons que li impedeix el desenvolupament d'una vida plena.

Després d'una situació de malaltia es dona l'actitud de tornar al món i això és un procés que requereix temps.

Per a ajudar a les dones afectades de càncer de mama, a Barcelona existeixen unes associacions que donen suport a tots els nivells tant a les persones afectades com als seus familiars. Aquestes associacions ofereixen informació de tot tipus, suport emocional, conferències de temes diversos, activitats com musicoteràpia i en definitiva acompanyament i suport. Algunes ofereixen també activitats de recuperació física com fisioteràpia, ioga, sofrologia entre altres; gAmis a més, està especialitzada en la prevenció i rehabilitació del limfedema. Aquestes associacions són:

- [Àgata](#)
- [gAmis](#)
- [Associació Espanyola Contra el Càncer](#)
- [Fundació lliga catalana d'ajuda oncològica de Barcelona](#)

## 2. Què és un Programa de Detecció Precoç de càncer de mama

Què significa la detecció precoç? .....	15
Què és un programa de cribratge? .....	15
Quins objectius té el programa? .....	15
A qui s'adreça el programa (població diana)? .....	15
Quina prova de cribratge s'utilitza? .....	16
Hi ha altres mètodes o proves? .....	16
Cada quants anys s'ha de fer la mamografia? .....	16
Com s'ha de fer per poder participar en el programa? .....	16
Criteris de qualitat del programa .....	17
Per què es convida dones sense símptomes? .....	17
Què han de fer les dones que no tenen l'edat de la població diana? .....	17
Què fer en cas de presentar símptomes en l'interval de 2 anys? .....	17
Qui és el responsable del programa de detecció precoç del càncer de mama de Barcelona? .....	17
Data de posada en marxa del programa .....	18
Com contactar amb el programa .....	18

## 2. Què és un Programa de Detecció Precoç de càncer de mama

### Què significa la detecció precoç?

Significa diagnosticar una malaltia abans que no doni símptomes. D'aquesta manera es pot millorar el pronòstic i/o resultat final. A més, al diagnosticar el càncer en les fases inicials és possible administrar tractaments menys agressius i que deixen menys seqüeles físiques i psicològiques en la dona. També millora la supervivència, ja que si el tumor es diagnostica abans que sigui invasiu les possibilitats de curació són superiors al 98%.

### Què és un programa de cribatge?

Un programa de cribatge (o screening), consisteix en la realització de tot aquell conjunt d'activitats necessàries per a fer aquest diagnòstic precoç, és a dir, trobar la malaltia abans que no doni símptomes. Per tant, un programa de cribatge d'una determinada malaltia proposa fer proves concretes a persones en aparença sanes, sense símptomes.

Això naturalment, només es pot fer amb determinades malalties, ja que per a fer un cribatge cal:

1. Que sigui una malaltia prou greu, important i/o freqüent.
2. Aquesta malaltia, ha de tenir unes característiques biològiques, que permetin fer aquest diagnòstic precoç.
3. Ha d'haver-hi una prova que permeti fer aquesta detecció precoç i per tant diagnosticar abans que la malaltia doni símptomes.
4. Ha de tractar-se d'una malaltia que, diagnosticada a temps, pugui curar-se en la majoria de casos.

El càncer de mama reuneix totes aquestes condicions, perquè és una malaltia greu i, dins dels càncers, el més freqüent en les dones. Té unes caracte-

rstiques biològiques adequades que permeten aquest diagnòstic precoç i existeix una prova senzilla i eficaç per a fer-lo, que és la mamografia. Finalment, el tractament aplicat en estadis inicials, pot curar en la majoria de casos. És per això doncs, que els programes de cribatge de càncer de mama són poblacionals, és a dir, s'ofereixen a totes les dones que tenen l'edat en la que el càncer de mama és més freqüent.

### Quins objectius té el programa?

L'objectiu principal des del punt de vista de la salut pública, que és contribuir a la reducció de la mortalitat per càncer de mama entre les dones de Barcelona.

Per a aconseguir-ho, es necessita que la gran majoria de les dones de la població a les que s'adreça el programa es beneficiïn dels avantatges de la detecció precoç. Per això, és important que coneguin el programa, els riscos i beneficis de la detecció precoç i hi participin d'una manera convenientment informada.

Els estudis demostren que la mortalitat per càncer de mama es redueix en un 35% en les dones de 50 a 69 anys d'edat que participen en un programa de cribatge per càncer de mama.

El fet de detectar la malaltia precoçment implica també que el tractament serà menys agressiu, la cirurgia menys mutilant, permetent conservar el pit, i els efectes secundaris menors.

Per tal d'aconseguir aquests objectius és fonamental assolir, d'una banda, una alta participació de la població convocada al Programa i, de l'altra, una bona qualitat de les proves diagnòstiques utilitzades.

### A qui s'adreça el programa (població diana)?

La població diana del programa de cribatge de càncer de mama són **totes les dones residents i/o empadronades a la ciutat de Barcelona de 50 a**

**69 anys.** No són objecte del programa les dones d'aquest grup d'edat que tinguin un risc especial, tal com antecedents familiars o altres.

Es aquest grup d'edat i no un altre, perquè els estudis fets arreu del món, així com l'experiència dels cribratges que durant els anys 60 i 70 es varen posar en marxa al Nord d'Europa i als Estats Units, mostren que a partir dels 50 anys és quan augmenta de manera molt important el risc de patir un càncer de mama i que per tant, és quan el cribratge resulta més efectiu.

### Quina prova de cribratge s'utilitza?

El Programa fa servir la mamografia com a prova de cribratge, ja que s'ha demostrat que és la prova més eficaç per a la detecció del càncer de mama. Consisteix en una radiografia del pit i és còmoda i senzilla de fer. En el moment de realitzar-la es fa una pressió sobre el pit que resulta molesta però tolerable. Aquesta pressió és important per tal d'aconseguir una millor qualitat diagnòstica i per tal de reduir la dosi de radiació. És força innòcua, si bé no ho és completament ja que emet petites dosis de radiació.

En l'actualitat molts mamògrafs ja són digitals, amb la qual cosa s'augmenta la precisió dels resultats en mames denses, la dosi de radiació és menor i és força més ecològica, ja que no cal revelar la mamografia i el radiòleg la pot llegir directament des de la pantalla d'un ordinador connectat al mamògraf.

### Hi ha altres mètodes o proves?

No hi ha altres mètodes recomanats per al cribratge. La baixa sensibilitat i especificitat de l'autopalpació no permet el seu ús com a prova de cribratge poblacional.

L'autopalpació s'ha d'entendre com una manera més, a part de l'observació de canvis visibles en la mama, per a que la dona estigui alerta durant el període entre mamografia i mamografia per tal de detectar alguna possible anomalia, però mai com una prova de cribratge.

Quant a la ecografia mamària, és una prova que mitjançant ultrasons permet esbrinar la naturalesa (líquida o sòlida), de lesions prèviament identifi-

caes amb la mamografia. No és una bona eina per a detectar microcalcificacions i, tenint en compte que entre un 20 i un 30% dels càncers de mama es manifesten com a microcalcificacions, fa doncs, que la ecografia no sigui una bona prova per a fer cribratge.

### Cada quants anys s'ha de fer la mamografia?

El cribrat mamogràfic s'ofereix **cada dos anys**. Així ho recomanen diferents institucions com l'Agència Internacional d'Investigació del Càncer (IARC) i les Guies Europees del cribratge de càncer de mama.

Aquesta és la recomanació més estesa i la més cost-efectiva, encara que hi ha alguns programes que realitzen les mamografies fins i tot cada 3 anys. En tot cas, cap país fa les mamografies anualment i la majoria les fan cada dos anys, ja que la reducció de la mortalitat no varia substancialment i la disminució de costos i de possibles efectes secundaris és molt notable.

Cal tenir present però, que quan una dona presenta determinats tipus de lesions, a criteri del radiòleg responsable del programa, pot ser convocada abans dels 2 anys. És el que es coneix com a control avançat a l'any.

### Com s'ha de fer per poder participar en el programa?

Amb les dades del padró municipal d'habitants de la ciutat i també a través del registre central d'assegurats que reuneix a totes les persones que han passat alguna vegada pels serveis mèdics de la ciutat, s'identifica les dones que tenen entre 50 i 69 anys i que viuen a la ciutat.

A partir d'aquesta informació, rebran a casa una carta en la que se'ls donarà dia i hora per a fer-se la mamografia. En funció del lloc en que viuen seran convocades a fer-se la mamografia o bé a l'Hospital del Mar, el de l'Esperança, el Clínic, Sant Pau i Vall d'Hebron.

En unes dues setmanes, rebran a casa una carta amb els resultats. En cas que sigui necessari fer alguna altra prova a més de la mamografia, se la trucarà per telèfon (més endavant s'explica tot el procés).



Si una dona no rep la carta convocant-la, pot posar-se en contacte amb el programa a través dels telèfons que s'indiquen més endavant. Aquests telèfons, apareixen en pòsters, díptics i altres tipus de material informatiu distribuïts per la ciutat en comerços i farmàcies i naturalment, en els centres d'atenció primària.

### **criteris de qualitat del programa**

El programa de detecció precoç de càncer de mama segueix les recomanacions establertes en les guies europees de qualitat dels programes de cribratge de mama. Entre les recomanacions per la millora de la qualitat, podem destacar:

- La utilització de mamògrafs digitals, així com la realització sistemàtica de dues projeccions i la lectura de la imatge per com a mínim dos professionals diferents.
- La revisió periòdica dels equips de diagnòstic radiològic per tal de garantir el seu bon funcionament i la fiabilitat dels resultats.
- La participació en el programa d'un conjunt multidisciplinari de professionals sanitaris, amb experiència i entrenament específics en les activitats de cribratge.
- El seguiment dels protocols diagnòstics i terapèutics actuals, basats en l'evidència científica i aprovats per les institucions sanitàries.
- L'avaluació periòdica dels principals indicadors de procés i resultat del programa, com la participació, el nombre de proves complementàries realitzades, les taxes de detecció, la distribució dels casos de càncer i els tractaments duts a terme. Aquests indicadors es comparen amb els estàndards recomanats per la comunitat científica, podent concloure any rere any que estem dins dels valors recomanats.

### **Per què es convida dones sense símptomes?**

Perquè tal com s'ha esmentat anteriorment, es tracta de detectar la malaltia abans no apareguin símptomes. Això vol dir que són dones que en aparença estan sanes, i per tant, es tracta de trobar d'entre totes elles quines presenten alguna anomalia al fer-se la mamografia. Aquestes però, no vol dir que tinguin un càncer de mama, ja que la mamografia no és suficient per a fer

un diagnòstic; cal fer altres proves que confirmen si l'anomalia és realment un càncer o no.

### **Què han de fer les dones que no tenen l'edat de la població diana?**

La realització de mamografies en les dones fora del rang d'edat del programa ha de respondre bàsicament a criteris clínics. El Programa de Detecció Precoç de Càncer de Mama no inclou les dones fora d'aquesta franja d'edat, degut a que l'efectivitat i valor predictiu de la mamografia és més baixa, és a dir, la probabilitat de resultats erronis és més alta.

### **Què fer en cas de presentar símptomes en l'interval de 2 anys?**

Cal tenir present que la mamografia no és una vacuna i el fet que en un control els resultats siguin correctes no vol dir que la dona no hagi de fer atenció a qualsevol canvi o anomalia que detecti en els seus pits.

Per tant, si es nota alguna anomalia no s'ha de dubtar a consultar al metge de capçalera o al ginecòleg el més aviat possible.

### **Qui és el responsable del programa de detecció precoç del càncer de mama de Barcelona?**

A Barcelona, el Consorci Sanitari de Barcelona és qui en té la responsabilitat última i per tant, la direcció.

L'Agència de Salut Pública de Barcelona és responsable de la coordinació i organització, desplegant el Pla de Comunicació i Informació, Avaluació i Gestió i Organització.

Els principals hospitals de la ciutat són els responsables de la gestió del Programa a la seves respectives àrees de referència. S'encarreguen de citar a les dones, fer les mamografies i, en cas necessari, les proves diagnòstiques i en cas de càncer el tractament.

En funció del districte en què visqui la dona, els controls es faran en un hospital o altre, quedant establerta aquesta distribució:

- Hospital del Mar: Ciutat Vella i Sant Martí.
- Hospital de l'Esperança: Gràcia i Sarrià Sant Gervasi.
- Hospital de la Vall d'Hebron: Horta i Nou Barris.
- Hospital Clínic: Esquerra de l'Eixample, Sants-Montjuïc i Les Corts.
- Hospital de la Sta. Creu i St. Pau: Dreta de l'Eixample, Guinardó i Sant Andreu.

Per altra banda, el programa treballa de manera coordinada amb la xarxa de centres d'atenció primària (CAP), el Programes d'Atenció a la Salut Sexual i Reproductiva (PASSIR) i les Oficines de Farmàcia Comunitària.

L'Ajuntament de Barcelona també hi participa, amb la complicitat i col·laboració dels responsables dels districtes de la ciutat.

### **Data de posada en marxa del programa**

A Barcelona el programa es va iniciar el novembre de 1995, responent a les directrius marcades pel Pla de Salut de la ciutat del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

### **Com contactar amb el programa**

#### **Oficina Tècnica**

Agència de Salut Pública de Barcelona  
Pl. Lesseps, 1  
08023 Barcelona

[otcmama@aspb.cat](mailto:otcmama@aspb.cat)

Tel.: 93 202 77 80 / Tel.: 93 202 77 81 / Tel.: 93 202 77 87

#### **Hospital del Mar**

Passeig Marítim de la Barceloneta, 25-29  
08033 Barcelona  
Tel.: 93 248 30 78

#### **Hospital de l'Esperança**

Avinguda Santuari Sant Josep de la Muntanya, 12  
08024 Barcelona  
Tel.: 93 367 43 14

#### **Hospital de la Vall d'Hebron**

Passeig Vall d'Hebron, 119-129  
08035 Barcelona  
Tel.: 93 280 02 04

#### **Hospital de la Santa Creu i Sant Pau**

Sant Quintí, 89 Bloc F planta -1  
08025 Barcelona  
Tel.: 93 556 55 01 / Tel.: 93 556 55 02

#### **Hospital Clínic**

Valencia, 184  
08011 Barcelona  
Tel.: 93 227 93 02

#### **Sanitat Respon**

Tel.: 902 111 444

### 3. Quines dones no poden ser incloses en un programa de cribratge?

Dones amb antecedents familiars de càncer de mama i ovari .....	20
Quins criteris defineixen una persona d'alt risc de càncer de mama i/o ovari hereditari? .....	20
Quins criteris defineixen una persona de risc moderat? .....	20
Quan cal derivar una persona des d'un servei d'Atenció Primària a una consulta d'avaluació del risc de càncer de mama i/o ovari? .....	20
Dones amb antecedents personals de patologia mamària .....	21
Situacions especials que no exclouen del programa de cribratge.....	21
Quines unitats de consell genètic o valoració de risc hi ha a Barcelona? .....	21

### 3. Quines dones no poden ser incloses en un programa de cribratge?

#### Dones amb antecedents familiars de càncer de mama i ovari

Com ja s'ha comentat anteriorment, una història familiar de càncer de mama i/o ovari, és un factor de risc important que cal estudiar, ja que pot ser que es produeixi com a resultat de factors ambientals i/o genètics. Això vol dir que en els casos d'història familiar és important fer un estudi genètic que determini si la persona és:

- **Dona d'alt risc:** s'exclou del programa i haurà de seguir uns controls específics indicats pel professional.
- **Dona de risc moderat de menys de 50 anys:** farà un seguiment anual i a partir dels 50 s'incorpora al programa amb els mateixos criteris que la resta de la població general.
- **Dona de baix risc:** segueix els mateixos criteris que la població general.

Per a determinar el risc que pot tenir una persona amb història familiar de càncer, idealment cal fer una història familiar completa que inclogui informació degudament documentada de tots els casos de càncer d'ovari i de mama que hagi hagut en la família durant les 3 últimes generacions.

Es considera familiars de primer grau el pare o la mare, germans i fills. De segon grau, els avis, oncles i nebots, i de tercer grau els cosins.

#### Quins criteris defineixen una persona d'alt risc de càncer de mama i/o ovari hereditari?

En el cas dels homes, no es té en compte el grau familiar, i s'estableix:

- Tres o més familiars de primer grau afectats de càncer de mama i/o ovari.
- Dos casos entre familiars de primer i segon grau:
  - Dos casos de càncer d'ovari.
  - Un cas de càncer de mama i un altre de càncer d'ovari.
  - Un cas de càncer de mama en l'home i un altre càncer de mama/ovari.
  - Dos casos de càncer de mama de menys de 50 anys d'edat.

- Un cas de càncer de mama bilateral i un càncer de mama en una dona de menys de 50 anys.
- Independentment del grau familiar:
  - Càncer de mama i ovari en una mateixa pacient.
  - Càncer de mama bilateral diagnosticat abans dels 40 anys.

Les dones d'alt risc presenten un risc acumulat al llarg de la vida de desenvolupar un càncer de mama superior al 24%.

En aquests casos, les opcions de seguiment i control són diverses i van des d'un seguiment i cribratge amb periodicitats d'entre un mes fins a un any, o casos en què es pot recomanar una mastectomia profilàctica. En tot cas, les diferents opcions s'han de discutir amb la persona afectada, informant-la dels beneficis i limitacions de cadascuna de les estratègies, procurant que la decisió final la prengui la pròpia interessada.

#### Quins criteris defineixen una persona de risc moderat?

Familiars de primer grau de persones afectades de càncer de mama en famílies amb:

- Un càncer de mama en una persona d'edat entre 31 i 50 anys.
- Dos familiars de primer grau amb càncer de mama en edats d'entre 51 i 59 anys.
- Un càncer de mama bilateral en una persona de 40 anys o més.

Són dones que presenten un risc acumulat al llarg de la vida de desenvolupar un càncer de mama que oscil·la entre el 15-24%. Es recomana afegir a l'auto-exploració i exploració clínica mamària, la mamografia anual entre els 35 i 50 anys i, a partir dels 50, adherir-se al programa de cribratge poblacional.

#### Quan cal derivar una persona des d'un servei d'Atenció Primària a una consulta d'avaluació del risc de càncer de mama i/o ovari?

El professional de l'atenció primària derivarà o aconsellarà a una persona consultar una Unitat de Consell Genètic per tal d'avaluar el seu risc de càncer de mama en els casos següents:

- Quan una persona declari haver tingut dos o més casos de càncer de mama i/o ovari en la mateixa línia familiar, sigui la materna o la paterna.
- Un familiar directe (tant de primer com de segon grau) amb un càncer de mama en edat jove, és a dir, abans dels 50 anys.
- Un familiar directe que hagi tingut càncer de mama i d'ovari.
- Un cas de càncer de mama en un home.
- Un cas de càncer de mama bilateral en una persona jove, és a dir, de menys de 50 anys.

En la Unitat de Consell Genètic, se li farà una història familiar dels casos de càncer de mama i ovari i es farà una valoració del risc definint a la persona en un dels tres casos esmentats: risc alt, moderat o baix. Un cop feta aquesta valoració, el professional determinarà la pauta a seguir.

### Dones amb antecedents personals de patologia mamària

S'exclouen del programa les dones amb hiperplàsia ductal atípica i carcinoma lobulillar in situ, les quals requereixen d'un seguiment específic indicat pel professional corresponent.

### Situacions especials que no exclouen del programa de cribratge

- Dones que han estat sotmeses a **irradiació terapèutica del tòrax**. Aquelles dones que han estat tractades amb radioteràpia a l'àrea toràcica per un limfoma, timoma o altres malalties, presenten un risc incrementat de desenvolupar un càncer de mama. Aquest risc sembla especialment important quan la dosi rebuda va ser alta i es va administrar entre els 10 i els 16 anys, tot persistint al llarg de la vida.

Per altra banda, els nivells de radiació procedents de proves diagnòstiques no representen un increment del risc prou important com per excloure a aquestes dones del programa general de cribratge.

- En el cas de les **transsexuals sotmeses a tractament estrogènic**, malgrat no existeix evidència epidemiològica d'increment de risc de càncer de mama, han estat reportats alguns casos a la literatura mèdica, per la qual cosa és d'esperar observar una major incidència de càncer de mama en aquest col·lectiu a mida que vagi augmentant l'edat. Per això, es considera que es poden beneficiar del programa de cribratge. Tanmateix, s'oferirà la inclusió als transsexuals de dona a home que no han estat mastectomitzats.
- Quant a les dones amb **tractament hormonal substitutiu durant la menopausa**, el programa no les exclourà degut a que no hi ha evidència científica que mostri que el canvi de periodicitat biennal en la realització de la mamografia aporti beneficis a la dona. Queda a criteri del ginecòleg decidir en cada cas el seguiment que cal fer a la dona.
- Les dones amb **implants mamaris**, no presenten més risc de càncer però sí una major dificultat tècnica per a realitzar correctament la mamografia, requerint per tant una experiència adequada per part del tècnic especialista en radiologia (TER). A nivell de programa, es seguiran doncs els criteris de mamografies bianuals.

### Quines unitats de consell genètic o valoració de risc hi ha a Barcelona?

#### Unitat de Consell Genètic

Servei d'Oncologia Mèdica

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

Sant Quintí, 89 - 08041 Barcelona

Tel.: 93 556 56 38

Fax: 93 556 57 69

#### Unitat d'Alt Risc i Prevenció del Càncer

Servei d'Oncologia Mèdica

Hospital de la Vall d'Hebron, 119-129

**Edifici Materno-Infantil**

Passeig de la Vall d'Hebron, 119-129 - 08035 Barcelona

Tel.: 93 274 60 85

Fax: 93 274 60 59

**Unitat de Consell Genètic**

Hospital del Mar

Passeig Marítim de la Barceloneta, 25-29 - 08003 Barcelona

Tel.: 248 35 95

Fax: 93 248 33 66

**Unitat de Consell Genètic en càncer Hereditari**

Institut d'Oncologia Corachán-IDOC Centre Mèdic

C. Gironella 6-8, planta 1 - 08012 Barcelona

Tel.: 93 280 08 55

Fax: 93 280 54 00

**Institut Universitari Dexeus**

Unitat de Consell Genètic en Càncer Hereditari

C. Sabino de Arana, 5-19 - 08028 Barcelona

Tel.: 93 227 47 00

## 4. La mamografia: què cal saber-ne

Què és una mamografia? .....	24
Quina és la finalitat de realitzar una mamografia? .....	24
Quin és el personal que intervé en la realització de la prova? .....	24
Com es realitza la prova? .....	24
Quant dura la prova? .....	24
Quin tipus de lectura es realitza? .....	24
És gratuïta la prova? .....	24
Quins són els resultats obtinguts per la prova? .....	24
Quin és el temps d'espera per als resultats i com es reben? .....	25
Com i quan es farà per a una propera cita? .....	25
Quina és la fiabilitat de la mamografia? .....	25
Què és la sensibilitat de la mamografia? .....	25
Què és l'especificitat de la mamografia? .....	25
Què són els valors predictius de la mamografia? .....	26
Quins són els controls de qualitat que es realitzen en mamògrafs i tècnics? .....	26
Hi ha riscos associats a les radiacions? .....	26

## 4. La mamografia: què cal saber-ne

### Què és una mamografia?

És una prova d'imatge, similar a una radiografia, específica per al teixit mamari.

### Quina és la finalitat de realitzar una mamografia?

És la prova adient per a dur a terme el cribratge o detecció precoç del càncer de mama. En conseqüència, la seva finalitat és detectar lesions sigui quina sigui la fase de desenvolupament en la que estiguin, a nivell del teixit mamari.

Així doncs, la principal utilitat d'aquesta prova és la detecció d'imatges sospitoses que puguin correspondre a lesions de mides molt petites, i que no haurien pogut ser detectades mitjançant l'exploració clínica. Això permet el diagnòstic en fases inicials, el que permetrà un tractament menys agressiu i una millora en el pronòstic de la malaltia.

### Quin és el personal que intervé en la realització de la prova?

La prova la realitzen tècnics de radiologia amb formació específica en fer mamografies.

La lectura la fan metges radiòlegs amb experiència contrastada en interpretació de mamografies de cribratge seguint les recomanacions de les Guies Europees per al cribratge de càncer de mama.

### Com es realitza la prova?

En primer lloc es fa una exploració, sense roba de cintura cap amunt estant la dona dreta i amb els braços enlaire. En aquesta exploració, es revisa l'existència de símptomes o lesions visibles a nivell de les mames.

Un cop feta l'exploració és necessari poder col·locar correctament el pit en el mamògraf per tal d'obtenir unes projeccions correctes sense necessitat de repetir la prova. Per tant, el personal tècnic ajuda la dona a col·locar correctament el pit sobre la safata del mamògraf. A continuació es comprimeix la

mama amb el plat contralateral. Es fan dues projeccions de cada pit: una de dalt a baix (cràneo-caudal) i una de costat (mediolateral obliqua).

Una bona compressió del teixit mamari és important per tal d'obtenir unes imatges de més qualitat diagnòstica i per reduir la dosi de radiació administrada. També és important incorporar el màxim de pit possible. Aquests fets poden provocar molèsties o, fins i tot, dolor en algunes dones.

### Quant dura la prova?

La duració és variable, però tot el procés acostuma a durar entre els 5 i els 10 minuts.

### Quin tipus de lectura es realitza?

Cada mamografia és llegida per dos radiòlegs per separat i, en cas de discrepància en els resultats, juntament amb un tercer radiòleg arriben a un consens.

### És gratuïta la prova?

La mamografia de cribratge és gratuïta en el context del Programa de detecció precoç de càncer de mama, així com tots els estudis i proves que se'n puguin derivar, que són finançats a través d'impostos, i proveïda pel Servei Nacional de Salut.

### Quins són els resultats obtinguts per la prova?

Per definir els resultats obtinguts s'utilitza principalment la classificació BIRADS del Col·legi Americà de Radiologia:

BIRADS 0: Mamografia que requereix ser complementada amb altres proves, ja sigui perquè existeix una imatge dubtosa (no se sap si es tracta de teixit normal o d'una lesió), o bé per classificar millor una lesió detectada, ja que si per exemple, es tracta d'una lesió amb líquid, vol dir que és un quist benigne.



BIRADS 1: Mames sense imatges anormals: mames normals, per tant es convoca la dona a control als 2 anys.

BIRADS 2: Mames amb lesions clarament benignes, que no requereixen ser estudiades; per tant la dona també serà convocada a control als 2 anys.

BIRADS 3: Mames amb lesions probablement benignes, i que si bé en moltes ocasions no requereixen estudis addicionals, pot fer que la dona sigui convocada a un control avançat a l'any.

BIRADS 4: Mames amb lesions que tenen des d'una baixa a una moderada sospita de malignitat. Es requereixen proves addicionals, principalment invasives. Entre un 15 i un 30% dels casos seran una lesió maligna o tumor. En la resta, en funció dels resultats obtinguts en aquests estudis addicionals, tant pot ser que se la convoqui a l'any com que passi a controls regulars als 2 anys.

BIRADS 5: Mames amb lesions sospitoses de malignitat. Es requereixen proves addicionals, principalment invasives. Entre un 70 i un 90% dels casos derivaran en un diagnòstic de càncer. En la resta, tant pot ser que es convoqui a la dona a l'any com als dos anys.

### **Quin és el temps d'espera per als resultats i com es reben?**

El temps d'espera depèn dels resultats obtinguts: en aquelles mamografies normals o probablement benignes que no hagin requerit estudis addicionals, els resultats s'envien per correu postal i, per terme mig, arriben en un període de 15 dies. S'envia un informe però no la mamografia; tot i així, si la dona vol la mamografia, la pot sol·licitar.

Aquelles pacients amb mamografies amb alguna anormalitat que requereixen proves complementàries seran citades al voltant d'una setmana després, via telefònica, per la realització de les mateixes. Quan es truca a la dona, ja se la cita al cap de 2-3 dies com a molt. Es procura no trucar, per exemple, en divendres per tal que la dona no estigui excessivament angoixada. Si els

resultats dels estudis addicionals, tant els invasius com els no invasius, són normals, la dona rebrà els resultats per correu postal.

### **Com i quan es farà per a una propera cita?**

A l'informe mamogràfic que s'envia al domicili, s'indica quan es tornarà a convocar a la dona per a la següent mamografia. En totes les cartes sempre hi ha un telèfon de contacte per resoldre dubtes en relació al resultat.

En la majoria dels casos, la dona és convocada de nou als 2 anys, però en determinades ocasions cal repetir la prova amb un interval inferior als dos anys: són els anomenats "controls avançats", que es realitzaran a partir de l'any de la mamografia anterior.

### **Quina és la fiabilitat de la mamografia?**

La fiabilitat d'una prova fa referència a fins a quin punt la prova no comet errors i per tant, ens podem "fiar" dels resultats. La fiabilitat, es mesura amb dos tipus d'indicadors diferents, que són: la sensibilitat i l'especificitat. Això vol dir, que ja que l'absència d'errors és gairebé impossible, com a mínim es pot saber fins a quin punt els resultats de la prova són certs i fins a quin punt ens podem estar equivocant, és a dir, quantificar l'error.

### **Què és la sensibilitat de la mamografia?**

La sensibilitat és la proporció de totes les pacients amb càncer que la prova mamogràfica detecta com a sospitoses. El seu valor depèn de l'edat, és a dir, a mida que augmenta l'edat també augmenta la sensibilitat. En dones amb 50 anys o més els valors de la sensibilitat oscil·len entre 68% i 90% (essent la majoria dels valors sobre el 85%). En dones amb edats inferiors, entre 40 i 49 anys, les xifres de sensibilitat cauen fins el 62-76%. Aquesta diferència, té molt a veure amb el teixit mamari i els canvis que s'hi produeixen amb l'edat, sobretot vinculat als canvis hormonals que es produeixen en el cos de la dona al voltant de la menopausa, és a dir, al voltant dels 50 anys.

### **Què és l'especificitat de la mamografia?**

L'especificitat, podríem dir que és el complementari de la sensibilitat, és a dir,

és la proporció de totes les dones sense càncer que la prova mamogràfica realment classifica com a tal. El seu valor es calcula entre el 82% i el 97% en les dones de 50 a 69 anys.

### Què són els valors predictius de la mamografia?

El valor predictiu positiu d'una prova està relacionat amb la presència de malaltia en la població. Quant més present és la malaltia entre les persones d'una determinada població, més probabilitat hi ha de trobar persones malaltes quan es fa un cribratge i també ens està indicant que les persones d'aquella població tenen més probabilitats de desenvolupar la malaltia a estudi. És per tant, la proporció d'entre totes les dones que en la mamografia presenten resultats sospitosos i són convocades a fer-se altres proves, que finalment se'ls diagnostica un càncer de mama. En les dones que són citades per primera vegada al programa, els valors predictius es troben entre el 6 i el 8%. Això vol dir que, en només el 6-8% de les dones convocades a fer-se estudis addicionals després de fer-se la mamografia, se'ls acabarà diagnosticant un càncer. A mida que van passant els anys i per tant, les dones ja han estat convidades més d'una vegada a fer-se la mamografia, aquest valor augmenta, oscil·lant entre el 12 i el 14%.

Tots aquest valors són molt importants a l'hora de prendre la decisió de quin és el grup idoni per a dur a terme el cribratge. Com es pot veure, al fet demostrat que a partir dels 50 anys la malaltia és més present, cal afegir doncs, que la fiabilitat de la prova també és més alta, mentre que en dones més joves, la mateixa prova té més probabilitats d'error. És per això que els programes de cribratge comencen a partir dels 50 anys, només molt rarament a partir dels 45 i mai abans d'aquesta edat.

### Quins són els controls de qualitat que es realitzen en mamògrafs i tècnics?

Es recomana la realització de controls semestrals específics dels mamògrafs, a desenvolupar pel Servei de Protecció Radiològica. A més, els tècnics han de dur a terme proves diàries que assegurin el funcionament correcte de la processadora (en cas d'utilitzar mamògrafs analògics) i, periòdicament, i

juntament amb la revisió d'un radiòleg, l'avaluació de la qualitat d'imatge obtinguda mitjançant un maniquí mamogràfic.

Quant a la formació continuada dels tècnics que treballen en el programa, aproximadament cada dos anys, es recomana que les unitats del programa realitzin un curs d'actualització, destinat a cada tècnic de radiologia incorporat al Programa de Cribratge.

Cada any, les unitats del programa avaluen els resultats obtinguts i els comparen amb els estàndards de qualitat establerts per la guia europea de cribratge de càncer de mama, fet que permet per una banda comprovar que les coses s'estan fent bé i per l'altre si cal, detectar situacions a millorar.

### Hi ha riscos associats a les radiacions?

Les radiacions sempre impliquen un risc, tot i que les radiacions emeses en una mamografia són mínimes. El nombre de càncers induïts per radiacions és molt petit i, en tot cas, succeeix en aquelles persones que per raons de malaltia o per raons de feina, han estat sotmesos a moltes radiacions i d'origen molt divers. Díficilment es pot induir un càncer de mama només pel fet de fer-se controls periòdics. Altrament, està molt relacionat amb l'edat en que es comença a fer les mamografies i amb la freqüència que es fan. Així mateix, el risc d'un càncer de mama radioinduit disminueix amb l'edat i sobretot després de la menopausa.

## 5. Què són les proves de confirmació diagnòstica

Quan és necessari fer proves de confirmació diagnòstica? .....	28
Quina proporció de les dones que participen en un cribratge les necessiten? .....	28
Quines són aquestes proves de confirmació diagnòstica? .....	28
Com es cita a les dones que precisen estudis addicionals? .....	29
Quant temps s'ha d'esperar per a tenir els resultats dels estudis addicionals? .....	30
Hi ha algun tipus d'informació i assessorament per a la dona a qui se li fan estudis addicionals? .....	30

## 5. Què són les proves de confirmació diagnòstica

### Quan és necessari fer proves de confirmació diagnòstica?

Determinades imatges mamogràfiques poden induir a dubtes diagnòstics i per tant requereixen de la realització d'altres proves que puguin orientar el resultat.

Les categories radiogràfiques BIRADS 0, 4 i 5 requereixen aquest tipus de proves.

### Quina proporció de les dones que participen en un cribratge les necessiten?

En funció de les unitats mamogràfiques, entre un 5 i un 10% de les dones a les que s'ha fet mamografia se les tornarà a citar per fer alguna prova complementària.

### Quines són aquestes proves de confirmació diagnòstica?

Les proves de confirmació diagnòstica es divideixen en dos grans grups.

**1. Proves complementàries no invasives:** aquestes proves no agredeixen el cos de la dona. Normalment són proves que amplien l'estudi de la mamografia des d'una altra perspectiva per tal de veure més clarament l'estructura de la imatge.

Aquestes proves són: repetició, ampliació o noves projeccions mamogràfiques; ecografia i ressonància nuclear magnètica.

**2. Proves complementàries invasives:** Tal com el seu nom indica, es tracta de proves més agressives, ja que es tracta d'obtenir una mostra de teixit mamari per tal d'analitzar-lo i no simplement tenir una imatge com en el cas de les anteriors.

Aquestes proves invasives són: una punció o una biòpsia. La punció, pot fer-se amb agulles de diferent calibre, i per això es parla de punció aspirativa amb agulla fina, gruixuda o al buit i biòpsia quirúrgica. Quant a la biòpsia quirúrgica,

es tracta d'extreure més quantitat de teixit mamari, de vegades fins i tot s'extreu tota la lesió; això vol dir que es requereix d'una intervenció quirúrgica.

L'ús d'unes o altres proves depèn, entre d'altres factors, del tipus de lesió i del grau de sospita de malignitat de la lesió valorada, així com de característiques pròpies dels equips radiològics o dels antecedents mamogràfics de la pacient. En general a la ciutat de Barcelona, es torna a citar per a fer-se proves addicionals a 5 de cada 100 dones participants en el programa i finalment, de cada 100 dones reconvoques per a estudis addicionals, s'acaba diagnosticant un càncer de mama a 7 dones.

A continuació es descriuen breument les proves indicades.

### Proves no invasives

#### *Repetició de la mamografia*

Per diferents motius (com ara l'aparició d'artefactes a les imatges o bé que no s'observin de manera adequada els marges de les mamografies) pot ser necessària la repetició de la prova. Normalment, es fa en el mateix moment en que la dona s'ha anat a fer la mamografia, prèvia valoració qualitativa dels tècnics. A vegades però, es torna a citar a la dona per tal de repetir les mateixes projeccions realitzades inicialment.

#### *Ampliació de la mamografia*

Les mamografies ampliadades o focalitzades són utilitzades a instàncies dels metges radiòlegs quan el dubte diagnòstic de determinades imatges pot minimitzar-se amb l'ampliació de la regió en estudi.

#### *Mamografia amb altres projeccions*

Altres possibles projeccions que impliquen la col·locació de la mama i de l'aparell en posicions diferents de les habituals poden ser requerides en cas

de que alguna imatge amb dubtes diagnòstics no s'hagi pogut observar correctament amb les projeccions utilitzades.

#### *Ecografia*

La prova complementària més freqüentment utilitzada és l'ecografia: es tracta d'una prova sense irradiació, que mitjançant l'ús d'ultrasons permet identificar la possible naturalesa dels nòduls, és a dir, saber si són líquids i per tant benignes, o si són sòlids i per tant susceptibles de ser estudiats amb altres proves, aquestes ja, invasives. D'altra banda, l'ecografia permet detectar l'existència de lesions subjacents al teixit mamari dubtoses en la mamografia.

Malgrat això, l'ecografia no és una bona eina per detectar i estudiar microcalcificacions i per tant no serveix com a tècnica única de cribatge. Cal saber que un 20-30 % de càncers de mama es poden manifestar des del punt de vista radiològic com a microcalcificacions i per tant no veure's amb l'ecografia.

És possible que en determinades pacients amb gran densitat de teixit fibroglandular als pits s'utilitzi aquesta tècnica per valorar la mama, tot i que no existeixin lesions dubtoses a la mamografia.

#### *Ressonància Nuclear Magnètica (RNM)*

La RNM és una prova molt poc utilitzada en el cribatge de càncer de mama. Consisteix en la realització de talls seqüencials d'imatge utilitzant un camp magnètic sense administrar dosis irradiants. El seu ús és més freqüent en confirmació de malaltia maligna, de multifocalitat o en rastreig contralateral de l'altra mama en pacients amb gran volum de teixit mamari i diagnòstic de càncer conegut.

#### **Proves invasives**

##### *Punció aspirativa amb agulla fina (PAAF-citologia)*

Es tracta d'una punció utilitzant una agulla fina, similar a la que s'utilitza en les extraccions de sang, que no requereix anestèsia. La seva principal utilitat es troba en l'estudi de ganglis axil·lars. Amb les proves de punció s'intenta

obtenir teixit cel·lular que pugui ser analitzat a posteriori pel Servei d'Anatomia Patològica.

##### *Punció amb agulla gruixuda (BAG o Corebiòpsia)*

Es tracta d'una punció utilitzant una agulla més gruixuda, aplicant prèviament anestèsic local d'acció immediata. La seva principal utilitat es troba en l'estudi de lesions mamàries. Per poder realitzar aquesta prova per tal d'evitar complicacions de sagnat, es recomana evitar factors descoagulants com l'administració de Sintrom o antiagregants com l'aspirina, abans i després de la prova.

##### *Punció amb agulla gruixuda assistida per buit*

Es tracta d'una punció utilitzant una agulla encara més gruixuda i assistida pel buit, aplicant prèviament anestèsic local d'acció immediata. La quantitat de teixit obtinguda és superior a la que es pot obtenir amb la resta de puncions. La seva principal utilitat es troba en l'estudi de lesions mamàries, principalment acompanyades de microcalcificacions. Per poder realitzar aquesta prova per tal d'evitar complicacions de sagnat, es recomana evitar factors descoagulants com l'administració de Sintrom o d'aspirina, abans i després de la prova.

##### *Biòpsia quirúrgica*

Es tracta d'extreure més quantitat de teixit mamari que el que es pot extreure amb els altres tipus de biòpsies. De vegades, s'extreu tota la lesió; per tant, això vol dir que es requereix d'una intervenció quirúrgica i gairebé sempre, ja s'aprofita per a extirpar tota la lesió. Així doncs, aquesta intervenció en la majoria de casos ja és curativa.

#### **Com es cita a les dones que precisen estudis addicionals?**

Els hospitals del programa, utilitzen diferents mètodes per a citar a les dones que poden precisar proves complementàries. En qualsevol cas, inicialment s'intenta contactar via telefònica amb la dona per tal d'informar-la de la necessitat de realització d'aquestes noves proves. En cas d'impossibilitat de contacte telefònic, s'intenta citar a la dona mitjançant l'enviament postal d'aquesta citació o bé per altres vies. La persona encarregada d'aquesta

citació acostuma a ser una de les administratives del programa, que desconeix el resultat de la mamografia.

### **Quant temps s'ha d'esperar per a tenir els resultats dels estudis addicionals?**

En general, no han de passar més de 30 dies fins que la informació obtinguda a partir de les proves complementàries sigui retornada a la pacient.

Els hospitals del programa, utilitzen diferents mètodes per al retorn de la informació dels resultats de les proves complementàries de les dones. En general, si les proves han descartat la sospita, la dona rebrà a casa seva el resultat de les proves, informant-la de quan es realitzarà la següent mamografia dintre del programa.

En el cas de les proves invasives, se li fan dintre del circuit propi de cada hospital i, per tant, la tramesa dels resultats, segueix el procediment establert en aquest casos tot i que la citació majoritàriament sigui feta des del programa. En tots els hospitals, quan es tenen els resultats de les proves invasives, es convoca a la dona per a parlar amb un professional que li explica els resultats i les pautes a seguir, tant en el cas que el resultat sigui d'absència de patologia com si s'ha detectat un tumor. En el cas d'absència de patologia, en algun hospital no se la cita personalment i se la truca a part d'enviar-li l'informe realitzat pel radiòleg responsable de la prova i la dona segueix integrada en el programa sent convocada als 2 anys o, tal com s'ha comentat anteriorment, a l'any si el professional ho considera necessari. En el cas de diagnòstic de càncer, la dona queda integrada en el circuit assistencial de l'hospital.

### **Hi ha algun tipus d'informació i assessorament per a la dona a qui se li fan estudis addicionals?**

Cada hospital que forma part del Programa de Cribratge de Càncer de Mama de la ciutat de Barcelona posa a disposició de les usuàries un telèfon de contacte amb el Programa, on un professional sanitari resoldrà els seus dubtes. A més també pot consultar el seu metge de capçalera o ginecòleg per obtenir més informació.



## 6. Beneficis i problemes vinculats amb el cribratge poblacional

Quins beneficis s'obtenen de participar en un programa poblacional de cribratge? .....	32
Quins riscos pot implicar participar en un programa poblacional de cribratge? .....	32
Com beneficia a la comunitat en la que vivim un programa poblacional de cribratge? .....	33

## 6. Beneficis i problemes vinculats amb el cribratge poblacional

Als països desenvolupats la detecció precoç del càncer de mama és una pràctica comuna. Així, a les dones entre els 50 i els 69 anys se'ls ofereix una mamografia cada dos o tres anys, per poder detectar precoçment el càncer de mama i poder contribuir a la reducció de la mortalitat per aquesta causa. Però el cribratge, com tot, no només presenta beneficis, sinó també alguns riscos.

Des d'una perspectiva poblacional, la detecció precoç del càncer de mama té més beneficis que riscos, però a nivell individual no es pot parlar ni d'un efecte positiu (derivat de la detecció precoç de la malaltia) ni negatiu (els possibles efectes secundaris del cribratge que s'expliquen a continuació). En tot cas, la decisió de participar en un cribratge ha de ser personal, tenint en compte els seus pros i contres.

L'èxit dels programes de cribratge depèn, entre d'altres coses, de què hi hagi una elevada participació i per tant, cal un esforç important de convocatòria. Això no obstant, la informació proporcionada a les dones convidades les ha de permetre decidir si participen o no de la manera més adequada possible, disposant d'informació veraç, completa i comprensible.

### Quins beneficis s'obtenen de participar en un programa poblacional de cribratge?

Els beneficis es produiran especialment en les persones en les que sigui possible detectar la malaltia en la fase en què encara no ha donat símptomes.

1. Detecció precoç del càncer i inici precoç del tractament, la qual cosa fa augmentar les probabilitats de curació.
2. Es diagnostiquen més tumors de mida petita, cosa que permet aplicar un tractament menys agressiu i amb menys efectes secundaris. La majoria dels càncers detectats en el Programa es poden tractar amb cirurgia conservadora de la mama (tumorectomia), evitant la mastectomia (extirpació

de tot el pit), cosa que permet disminuir el risc de discapacitat física i tenir una millor qualitat de vida.

### Quins riscos pot implicar participar en un programa poblacional de cribratge?

1. **Sobrediagnòstic:** algunes lesions precursoras de càncer i també alguns tumors cancerosos en fase molt inicial que són detectats en els cribratges, creixen molt lentament o no s'arriben a desenvolupar del tot. Són lesions que potser mai no haurien causat molèsties i que no se n'hauria conegut la seva existència a no ser per la detecció pel programa de cribratge. Malauradament, no es pot saber quins càncers progressarien i quins no i, per tant, cal tractar-los tots.
2. **Sobretractament:** és una conseqüència del sobrediagnòstic. Totes les lesions es tracten i per tant, hi ha dones que al haver estat detectades pel cribratge són tractades d'una lesió que potser no s'hauria manifestat mai, amb les conseqüències que comporta rebre innecessàriament uns tractaments que comporten una sèrie de riscos que no són menyspreables.
3. **Error diagnòstics:** falsos positius i falsos negatius: els falsos positius es produeixen quan els resultats d'una prova, en aquest cas la mamografia, suggereixen l'existència de malaltia sense que de fet existeixi. Això obliga a realitzar proves diagnòstiques complementàries que finalment no serien necessàries. Els falsos positius no es poden evitar però sí que es poden reduir millorant la lectura de les mamografies per part dels radiòlegs i realitzant dobles projeccions. La situació contrària (falsos negatius) és molt més infreqüent i es pot produir quan la mamografia no mostra cap senyal ni sospita de malaltia, encara que la dona sí que la pateixi.
4. **Falsa sensació de seguretat:** la detecció precoç només serveix per detectar càncers que ja han aparegut, però no per prevenir-los. Existeix el risc que



després de la realització d'una mamografia amb un resultat normal, la dona cregui erròniament que ja no cal preocupar-se més fins a la realització de la propera mamografia al cap de 2 anys. Cal recordar que el fet d'haver-se realitzat recentment una mamografia amb resultat de normalitat, no ha de ser impediment perquè, si la dona es detecta alguna alteració a la mama, consulti al seu metge de capçalera o ginecòleg. De fet, pot ser que en algun cas, entre la mamografia feta pel Programa i la citació següent es desenvolupi un càncer. Aquest càncers s'anomenen càncers d'interval i no poden evitar-se.

- 5. Angoixa:** és inevitable que les dones experimentin cert grau d'angoixa tant durant l'espera d'algun resultat com quan és necessari realitzar exploracions addicionals per arribar al resultat definitiu. És important poder minimitzar l'angoixa derivada de l'espera dels resultats de la prova i per això cal reduir al mínim possible el temps entre la realització de la prova i els resultats. Cada hospital que realitza el Programa incorpora els mecanismes necessaris perquè, entre la realització de la mamografia i el resultat, el temps sigui el mínim i es compleixi un dels objectius de qualitat establerts per aquest Programa (menys de quinze dies).

També cal recordar a la dona que en un percentatge proper al 90% de les participants, el resultat de la prova és normal i per tant, només un petit grup de dones tindrà sospita de càncer de mama resultat de la prova mamogràfica.

- 6. Efectes de la radiació:** qualsevol radiografia i, per tant, qualsevol mamografia implica radiació. La mamografia només en requereix dosis molt baixes i a més a més, en els programes de cribratge es segueix un protocol de control de qualitat dels mamògrafs que fan que aquest risc potencial sigui encara més petit. D'altra banda, el risc d'un càncer radioinduint disminueix amb l'edat i és particularment baix després de la menopausa.
- 7. Molèsties de la prova:** aproximadament la meitat de les dones consideren que la mamografia és un procediment molest i/o dolorós. Per aconseguir una imatge de qualitat és necessària la compressió de la ma-

ma cosa que pot causar molèstia i/o dolor. El grau de dolor i/o molèstia s'associa a l'ansietat i al moment del cicle menstrual.

### Com beneficia a la comunitat en la que vivim un programa poblacional de cribratge?

- 1. Millora de la supervivència i reducció de la mortalitat:** en els darrers anys la supervivència del càncer de mama ha anat augmentat. Aquesta millora és deguda en part a l'avenç dels tractaments i també a l'efecte de la detecció precoç amb la mamografia, sobretot en els programes de cribratge poblacionals. A més a més, diferents estudis han demostrat que el cribratge pot reduir la mortalitat per càncer de mama tot i que en una proporció inferior al que inicialment es pensava.
- 2. Reducció de les desigualtats:** el programa de detecció precoç del càncer de mama, al convocar a totes les dones de 50 a 69 anys i oferir-los els mateixos serveis i de la mateixa qualitat, contribueix a disminuir les desigualtats per nivell social o cultural en els controls mamogràfics i per tant, a què aquestes desigualtats també es redueixin en la mortalitat i morbiditat. Les dades referents a la ciutat de Barcelona mostren que el programa de cribratge poblacional ha tingut un paper favorable en aquest aspecte.
- 3. Augmenta la percepció de les dones de la necessitat de cuidar-se:** el fet que existeixi un programa poblacional de detecció precoç del càncer de mama fa que augmenti la consciència social sobre la malaltia i sobre la importància de la detecció precoç.
- 4. Detecció de la població amb risc de càncer de mama per presentar antecedents familiars:** a les dones que acudeixen al programa se'ls fa un senzill qüestionari sobre antecedents familiars i personals de càncer. Això permet detectar casos amb risc familiar que seran derivats a les unitats de consell genètic corresponents.
- 5. En principi, menor cost en els tractaments,** sobretot els quirúrgics. A més, en aplicar tractaments menys agressius, la dona tindrà millor qualitat

de vida i menys efectes secundaris durant el període de tractament, suposant això també, un benefici tant per la dona com de costos en general.

Davant d'aquests fets, el millor que es pot fer és informar convenientment a les dones perquè coneguin quins són els riscos i beneficis de participar en un programa poblacional de cribratge, així com intentar quantificar-los per poder prendre les mesures necessàries per a minimitzar-los.

El més important és que la dona tingui accés a una informació clara i rigorosa on pugui consultar i reduir el temor anticipat i l'ansietat tant als resultats com al càncer. Tant el Programa com l'hospital disposen de personal qualificat que pot informar a la dona de tot allò que vol i necessita saber, tant de les proves per a la confirmació com de la millora dels tractaments que s'ha produït en els últims temps. També pot consultar el seu metge o infermer del centre de salut per obtenir més informació i suport emocional.