



TUMORES MALIGNOS DE MAMA

Cáncer de mama

EPIDEMIOLOGÍA

El cáncer de mama continúa siendo la neoplasia más frecuente de la mujer y se diagnostica 1.2 millones de casos por año causando 500,000 muertes.

Aproximadamente 75-80% de los cánceres son invasivos o infiltrantes, esta característica le da a las células la capacidad de penetrar alrededor de los canales linfáticos y vasculares dando metástasis.

FACTORES DE RIESGO

Factores de riesgo en cáncer de mama[5,25,26]	
Factor de riesgo	Riesgo relativo
Sexo femenino	1,50
Edad avanzada	10 - 17
Tejido mamario denso en la mamografía	5 - 6
País en desarrollo	5,0
Hiperplasia atípica	4 - 5
Antecedentes personales de cáncer de mama	>4
Pariente en primer grado con cáncer de mama	2 - 3,6
Primer hijo después de los 40 años	1,9 - 3,5
Menarquia antes de los 11 años	1,5 - 3
Ooforectomía antes de los 35 años	3,0
Menopausia plena después de los 54 años	2,0
Dietilbestrol durante el embarazo	2,0
Grupos socioeconómicos altos y bajos	2,0
IMC elevado en posmenopausia	1,6 - 2
Anticonceptivos orales	1 - 2
Pariente en segundo grado con cáncer de mama	1,5
Terapia de remplazo hormonal	1 - 1,4
Menos de 16 meses de lactancia materna	1,37
Consumo de alcohol	1,07
IMC elevado en premenopausia	0,7

LA CLASIFICACIÓN HISTOPATOLÓGICA DE LOS CARCINOMAS MAMARIOS DE ACUERDO CON LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)

Carcinoma ductal invasor que representa el 70 al 80%.

El carcinoma ductal in situ (CDIS),

Carcinoma lobulillar invasor (5-10%).

Carcinoma mucinoso de mama (poco frecuente).

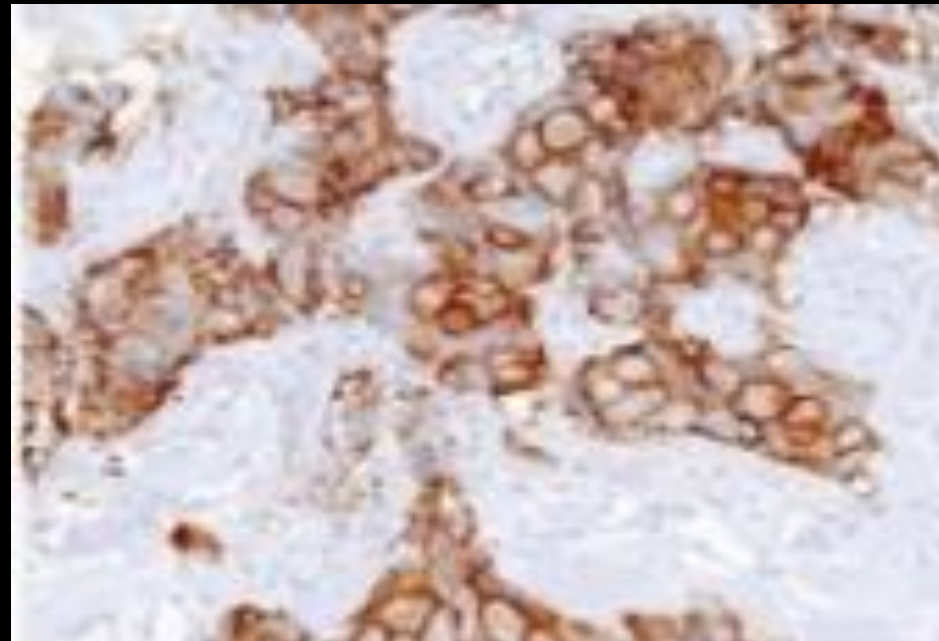


CARCINOMA DUCTAL INVASOR

Se caracteriza por ser una masa o tumoración con límites no bien delimitados.

La tumoración tiene una constitución rígida o firme.

Histopatológicamente, las células cancerosas invaden y reemplazan los tejidos circundantes normales.





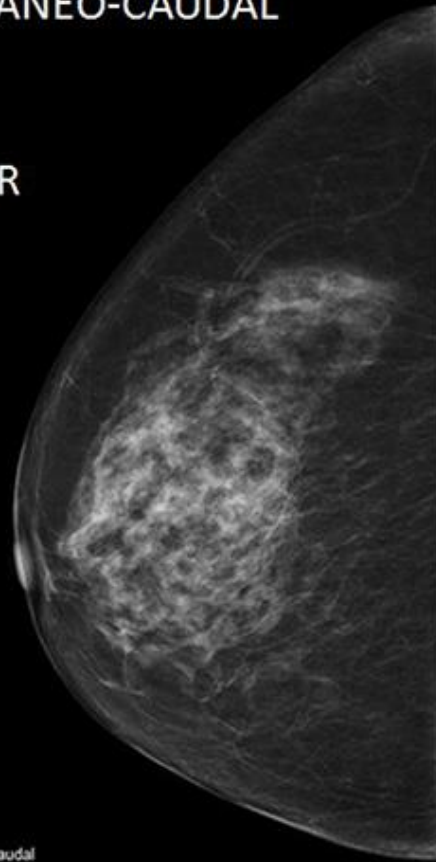
INDICIOS Y SÍNTOMAS DEL CARCINOMA DUCTAL INVASIVO (CDI)

- Mastitis
- Mastalgia
- Inversión del pezón
- Enrojecimiento, descamación o engrosamiento del pezón o la piel de la mama
- Telorrea

MAMOGRAFÍA

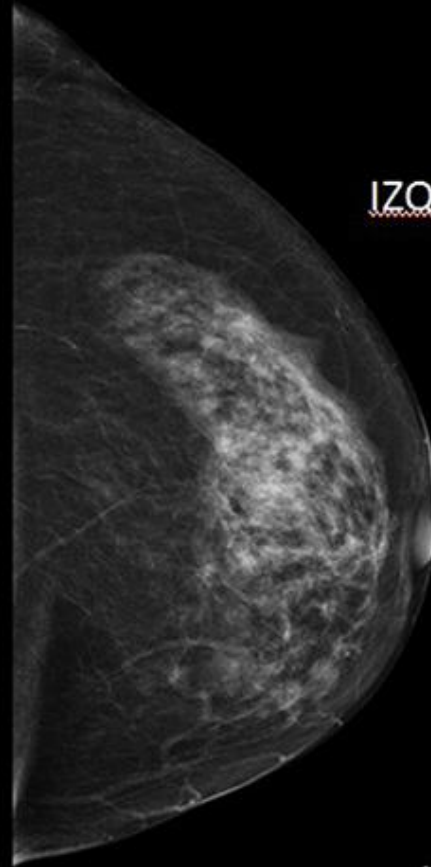
CRÁNEO-CAUDAL

DER



cranio-caudal

IZQ



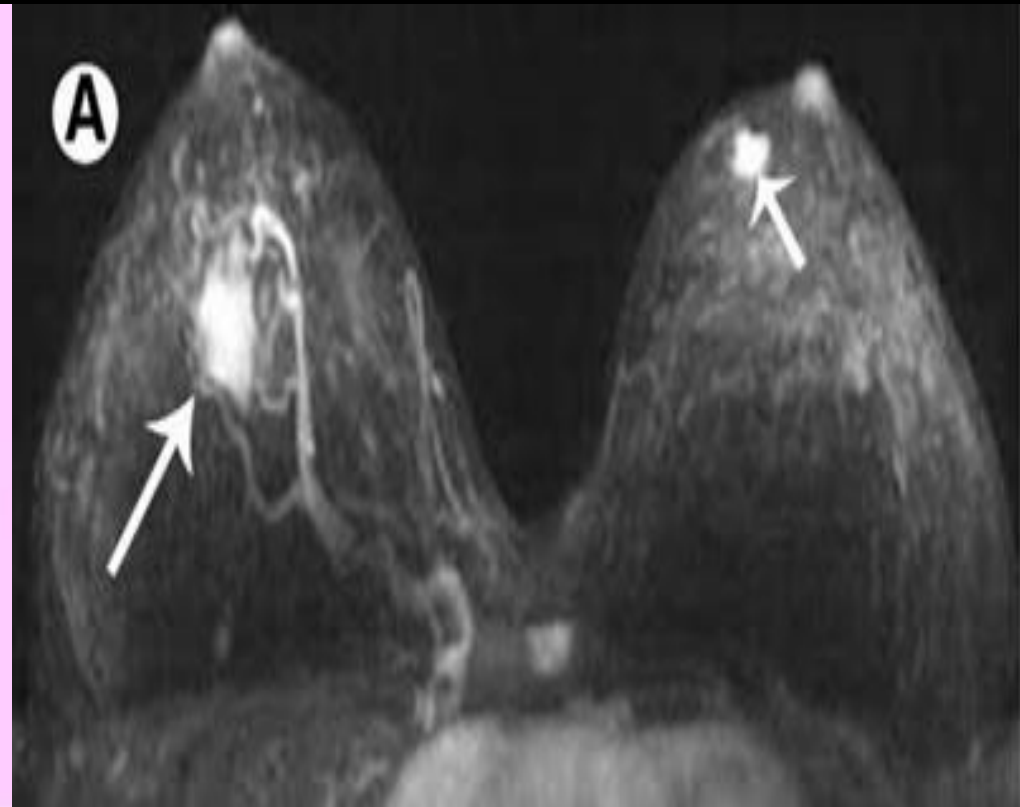
cranio-ca

Mamografía aparece con bordes mal constituidos con trabéculas y tejido graso con áreas de necrosis y hemorragia que pueden aparecer como calcificaciones.

CARCINOMA DUCTAL IN SITU

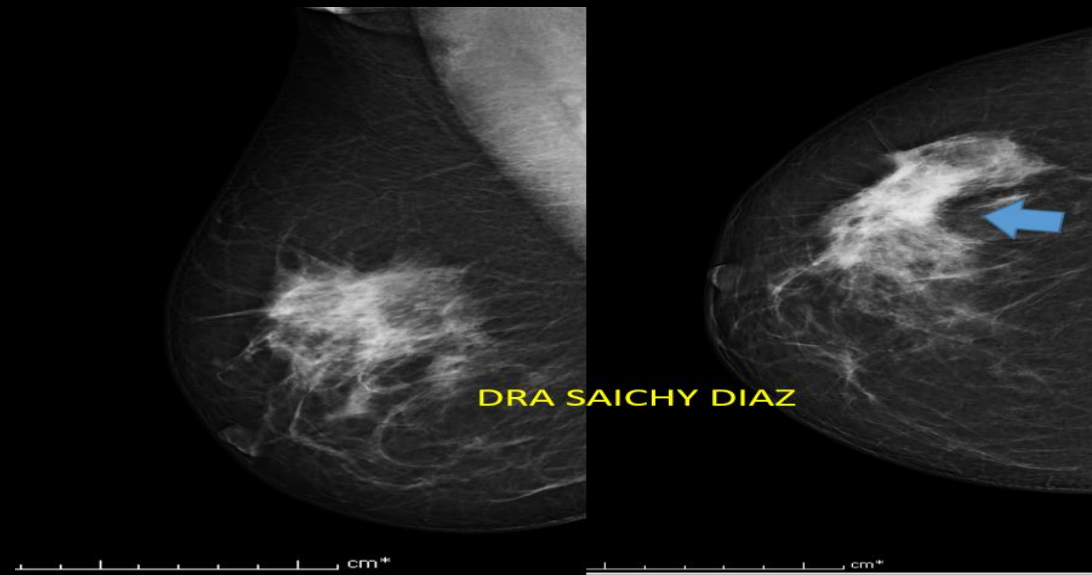
- Representa una proliferación de células anormales confinadas en los conductos de la mama
- Factor de riesgo para desarrollar cáncer de mama invasor.
- En general, el CDIS es detectado mediante la mamografía. Raramente esta entidad tiene traducción clínica en la actualidad


- Generalmente se localiza en el cuadrante externo (masa palpable).
- Es multicéntrico (30%) y bilateral (17%).
- Es la causa de las microcalcificaciones visibles en las mamografías.



CARCINOMA LOBULAR INVASIVO

- El carcinoma lobular invasivo es un tipo de cáncer de mama que se inicia en las glándulas de la mama que producen leche (lóbulos).
- Tienen el potencial de propagarse hacia los ganglios linfáticos y otras áreas del cuerpo.





En las primeras etapas, el carcinoma lobulillar invasivo puede no presentar signos y síntomas. A medida que crece, el carcinoma lobulillar invasivo puede causar:

- Una zona de engrosamiento en parte de la mama
- Mastitis
- Pezón invertido.
- No suele manifestarse con bultos firmes o distintivos.

CARCINOMA MUCINOSO

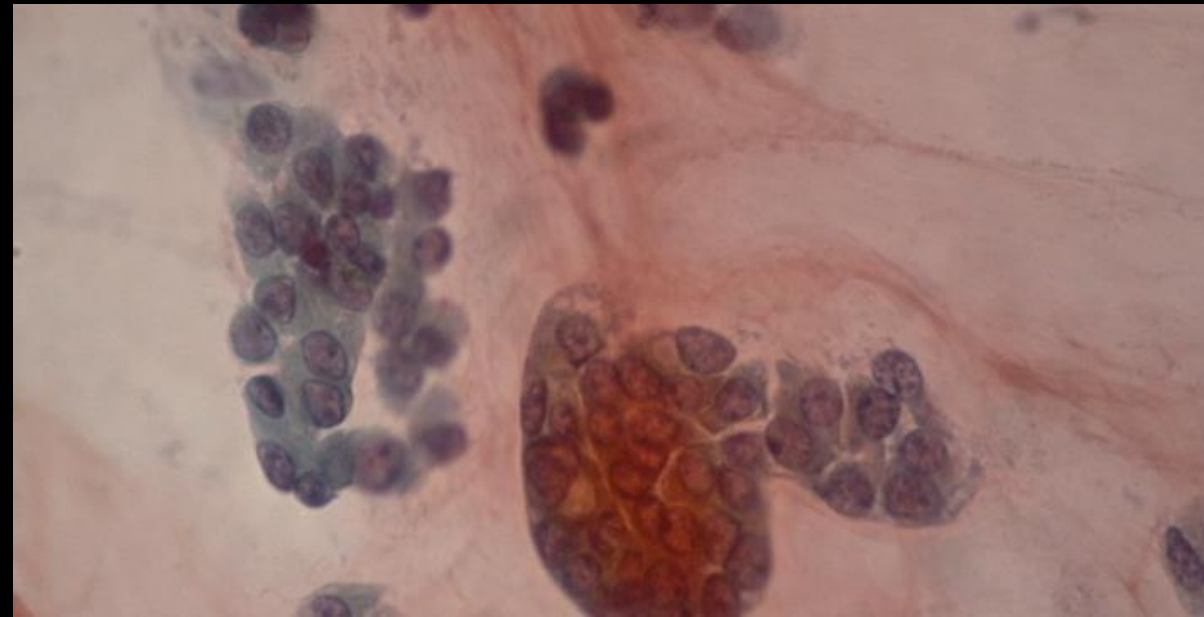
Se clasifica como un subtipo del carcinoma ductal infiltrante.

Representa un 1-7% de las neoplasias mamarias.

Tiene una edad promedio de diagnóstico a los 62 años.

se caracteriza por células tumorales inmersas en cúmulos de moco extracelular.

Se lo conoce también como carcinoma coloide, carcinoma gelatinoso o carcinoma mucoide.

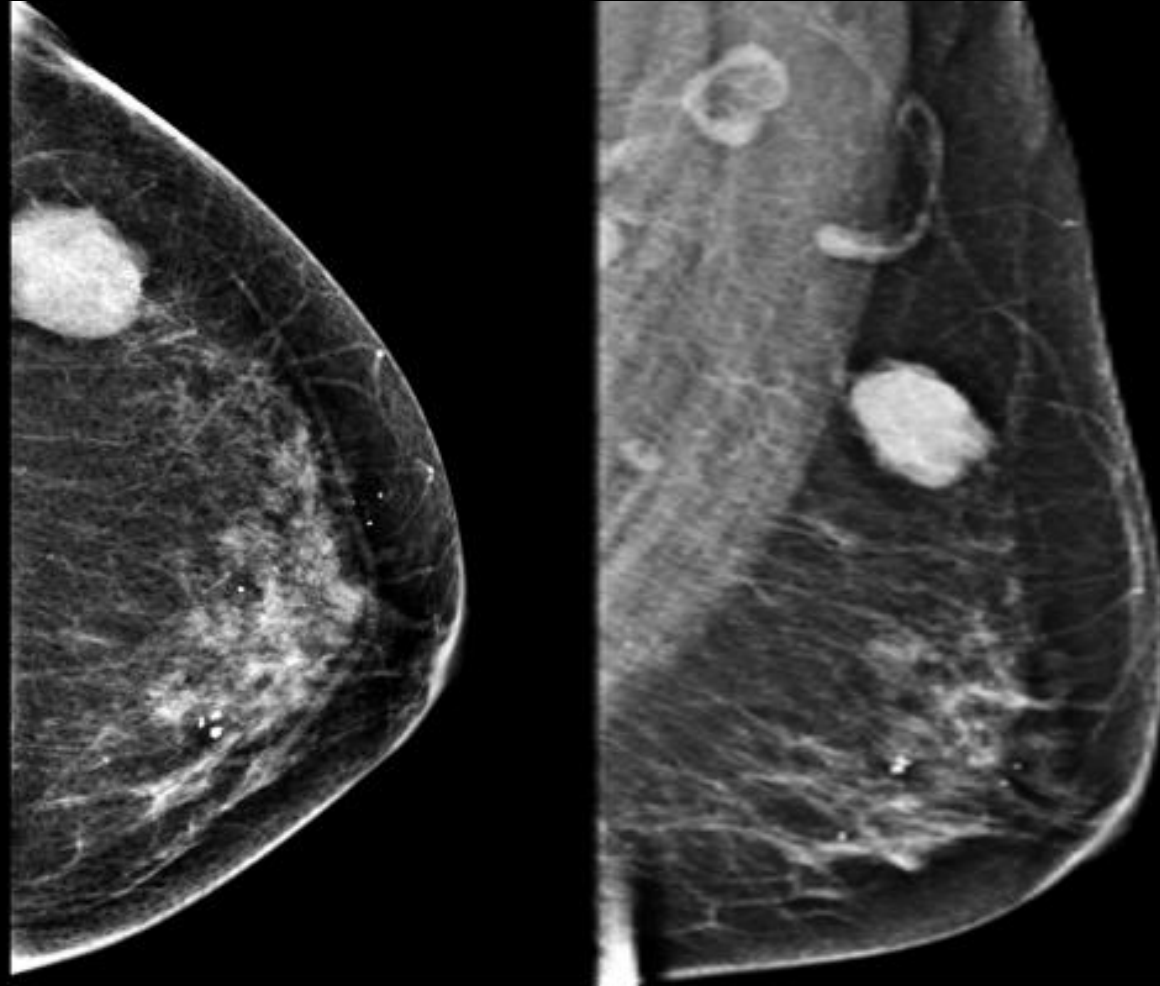


SE CLASIFICA EN DOS TIPOS

El carcinoma mucinoso puro: tumor compuesto totalmente por racimos de células epiteliales malignas flotando en lagunas de mucina sin células tumorales invadiendo directamente el estroma.

El carcinoma mucinoso micropapilar: carcinoma mucinoso con componente micropapilar, también llamado tumor mucinoso mixto.

MAMOGRAFÍA



Se presenta nódulo redondeado de alta densidad localizado en el cuadrante superoexterno de mama izquierda, de contornos no circunscritos, de 32 por 21 milímetros de diámetros mayores.

CLASIFICACIÓN ESTADIO CLÍNICO TNM

T- tumor primario.

TX= tumor primario no puede ser valorado

To= no hay evidencia de tumor primario

Tis= carcinoma in situ ,carcinoma intraductal no infiltrante o carcinoma lobulillar in situ o enfermedad de paget del pezón sin tumoración

T1= tumor de ≤ 2 cm en su dimensión mayor

T1b= >0.5 pero < 1 cm en su dimensión mayor

T1c = >1 cm pero < 2 cm en su dimensión mayor

T3= tumor >5 cm en su dimensión mayor

T4= tumor de cualquier tamaño con extensión a la pared torácica o la piel

T4a= invasión de pared torácica

T4b= edema infiltración , ulceración o nódulos satélites en la piel en el mismo seno

T4c= ambas condiciones anteriores

T4d= carcinoma inflamatorio

N- ganglios Regionales

- NX= los ganglios regionales no pueden ser valorados.
- No= no hay metástasis ganglionares regionales.
- N1= metástasis a ganglios ipsilateral móviles.
- N2= metástasis a ganglios ipsilaterales fijos el uno al otro o a estructuras vecinas.
- N3= metástasis a ganglios mamarios internos ipsilaterales.

M- Metástasis Distantes

Mx= no es posible evaluar la presencia de metástasis

Mo= no hay metástasis distantes

M1=hay metástasis distantes; se incluye el compromiso ganglionar subclavicular.

ESTADO DE CARCINOMA

Estado 0= carcinoma in situ.

Estado I= tumor < 2 cm , ganglios axilares negativos.

Estado II: tumor 2-5 cm o ganglios axilares positivos con tumor ≤ 5 cm.

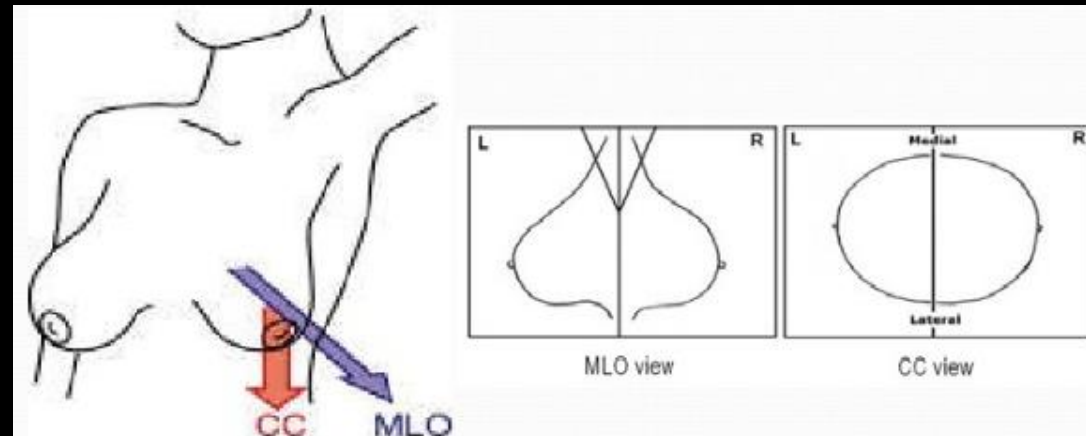
Estado III: tumor > 5 cm , ganglios axilares positivos o negativos.



DIAGNÓSTICO

MAMOGRAFÍA

- La mastografía es el principal método de imagen para detectar cáncer de mama de forma temprana por su sensibilidad y especificidad aceptable, costo-efectividad, reproducibilidad e identificación de microcalcificaciones.



SISTEMA BI-RADS

- Breast Imaging Report and Database System fue creado en 1993 por el American College of Radiology con el objetivo de estandarizar el reporte mamográfico al proporcionar un léxico específico para las lesiones mamarias mediante las diferentes técnicas de imagen

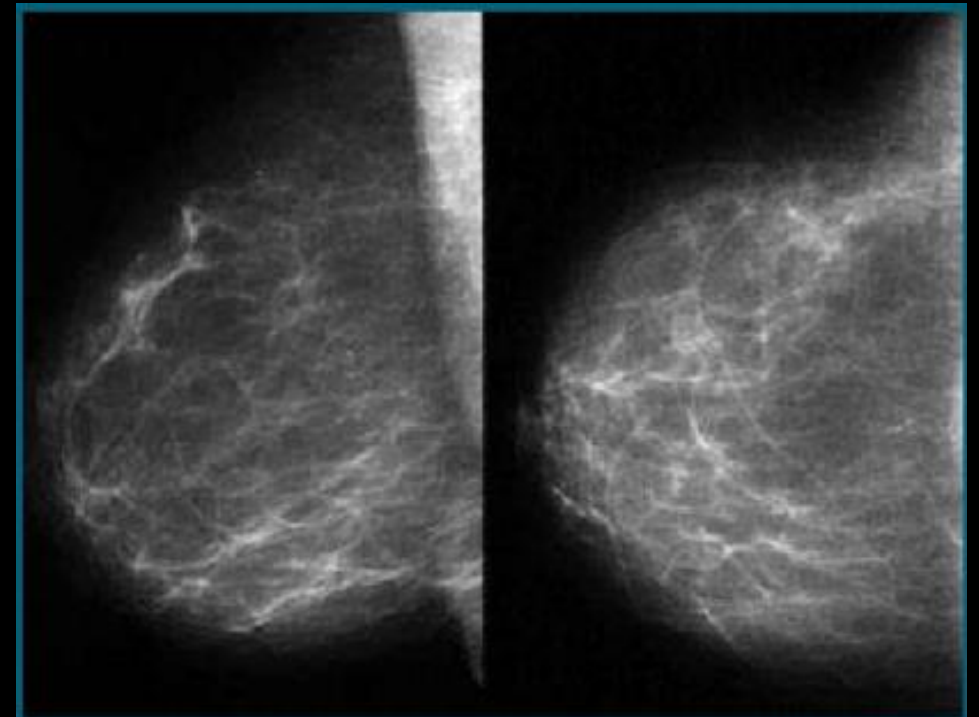
BI – RADS I

• MAMA NORMAL

No hay ningún hallazgo que comentar. No se observan masas, calcificaciones ni distorsión de la arquitectura mamaria.

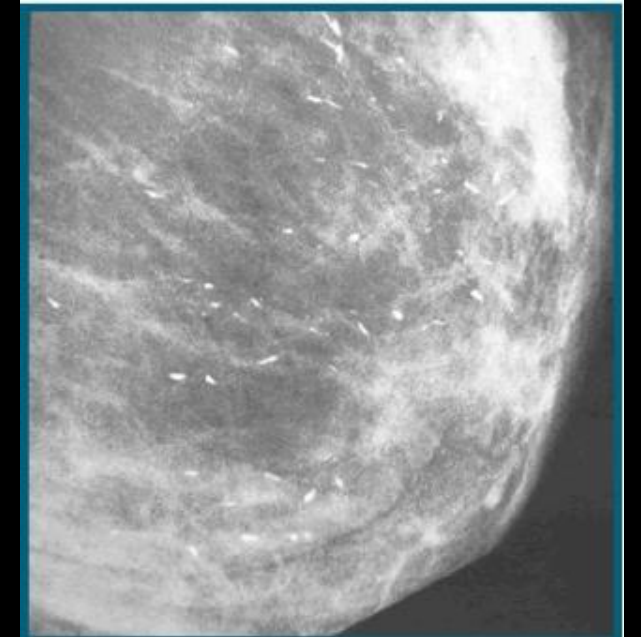
Seguimiento de rutina.

En caso de existir hallazgos clínicos positivos, es recomendable especificar que éstos deben ser manejados independientes de la mamografía negativa.



BI – RADS II

- HALLAZGOS BENIGNOS
 - A) QUISTES
 - B) FIBROADENOMAS
 - C) CALCIFICACIONES AISLADAS
 - D) GANGLIOS CON CENTRO RADIOLUCIDO



BI – RADS III

• HALLAZGOS PROBABLEMENTE BENIGNOS

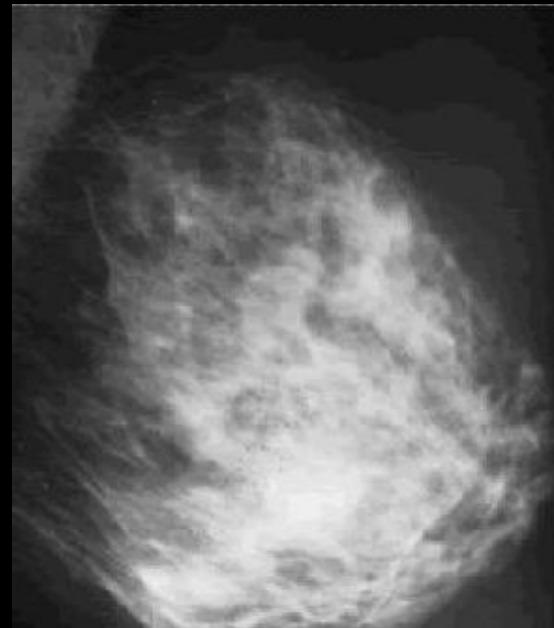
- A) CALCIFICACIONES FINAS, AGRUPADAS TODAS REDONDAS U OVALES.
- B) MASA SÓLIDA CUALQUIER TAMAÑO, BIEN CIRCUNSCRITA, NO PALPABLE, NO CALCIFICADA.
- C) ASIMETRIA FOCAL EN DENSIDAD FIBROGLANDULAR, NO PALPABLE CON MARGENES EXTERNOS CONCAVOS Y/O INTERDIGITACIONES EN LA GRASA.

Se recomienda sin embargo seguimiento cercano, (usualmente a 6 meses, puede variar según el caso) ante una muy baja probabilidad de malignidad.

BI – RADS III

• HALLAZGOS PROBABLEMENTE BENIGNOS

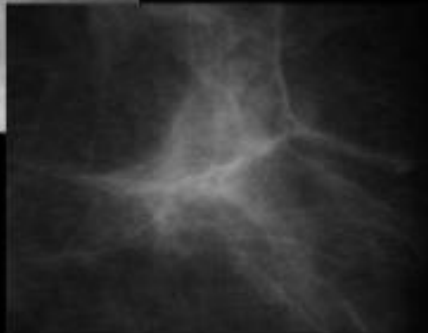
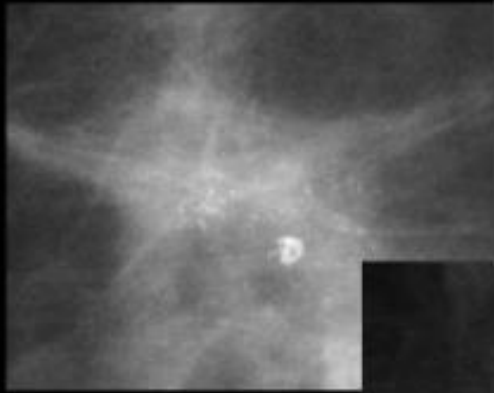
- D) HALLAZGOS FOCALES TALES COMO:
 1. CONDUCTO UNICO DILATADO, SIN DESCARGA PEZON.
 2. AREAS SUTILES DISTORSION ARQUITECTURA, SIN INCREMENTO EN LA DENSIDAD CENTRAL.
 3. LESIONES SIMILARES: MULTIPLES CALCIFICACIONES MASAS, DE DISTRIBUCION AL AZAR EN AMBAS MAMAS.



BI- RADS IV:

SOSPECHOSA DE MALIGNIDAD

- A) MASAS PARCIALMENTE BIEN CIRCUNSCRITAS , NO PALPABLES CON MAS 25%, CONTORNOS OSCURECIDOS
- B) MASAS MICROLOBULADAS
- C) MICROCALCIFICACIONES GRANULARES INDICA BIOPSIA.



BIRADS 4 – DENSIDAD CON BORDES ESPICULADOS



BI- RADS V:

ALTAMENTE SUGESTIVO DE MALIGNIDAD.

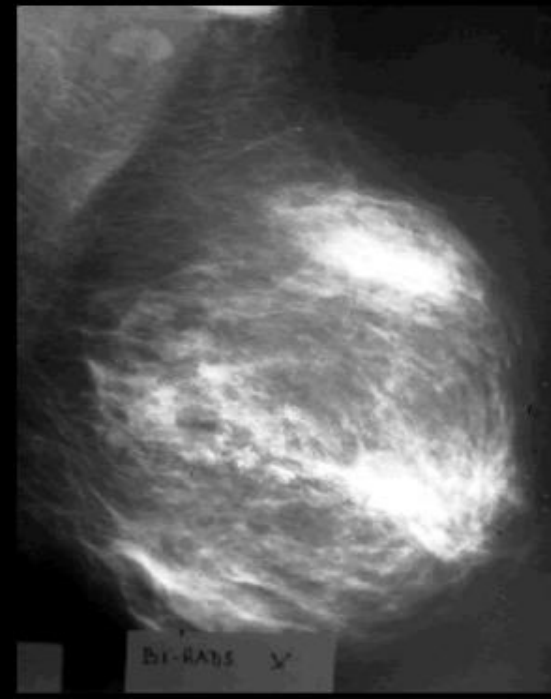
- A) MASA ESPICULADA, DENSA E IRREGULAR, CON O SIN CALCIFICACIONES.
- B) CALCIFICACIONES HETEROGENEAS, PLEOMORFICAS, RAMIFICADAS O MOLDEADAS.
- C) CAMBIOS DE MALIGNIDAD SON ENTRE EL 70% Y 80%.

BIOPSIA ES MANDATORIA.

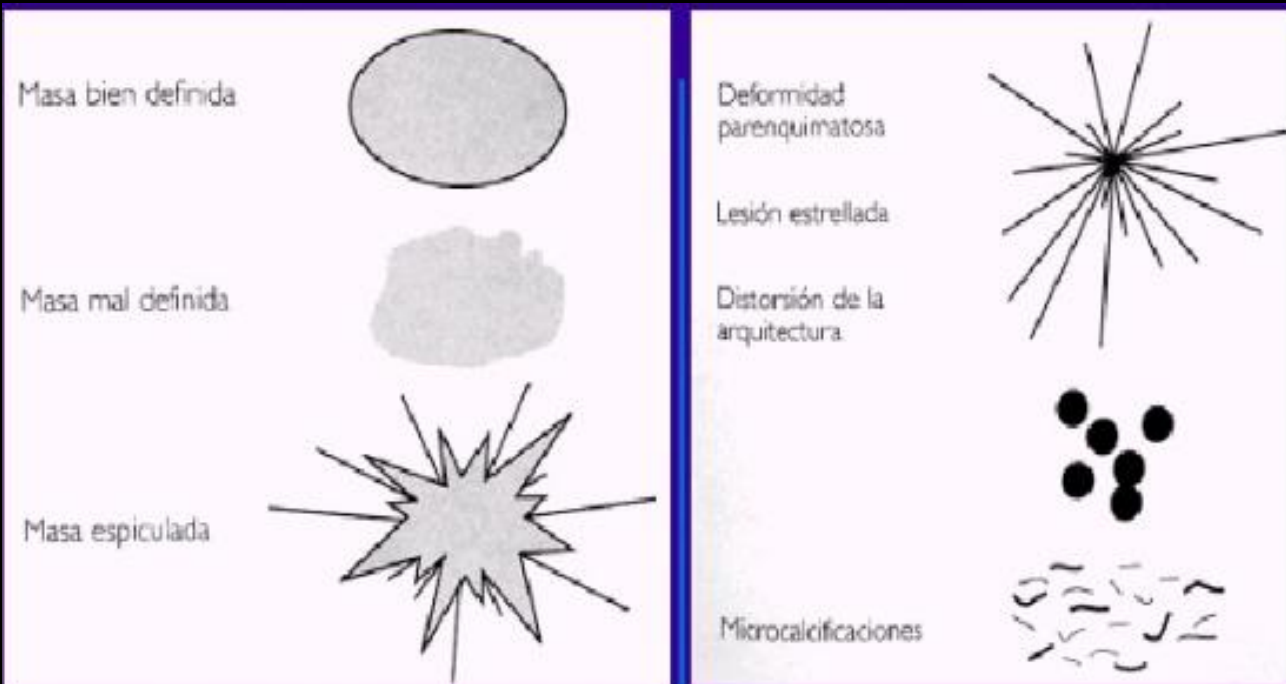
BIRADS 5 TUMOR CON ESPICULAS



BIRADS 5 NODULOS MALIGNOS



SIGNOS MAMOGRÁFICOS (MÁS IMPORTANTES PARA DX)



CALCIFICACIONES

- MALIGNAS.
 - PEQUEÑAS E IRREGULARES
 - ALARGADAS (RECTAS O CURVAS)
 - SERPINGINOSAS
 - EN "GRANO DE ARENA".
- BENIGNAS
 - GROSERAS DE BORDE NITIDO
 - POSICION PERIFERICA O CENTRAL.
 - REDONDEADAS U OVOIDES
 - PEQUEÑAS Y DE BORDE NITIDO

TRATAMIENTO

- Mastectomía parcial, radical, radical modificada o total.
- Radioterapia, hormonoterapia, radioterapia.

