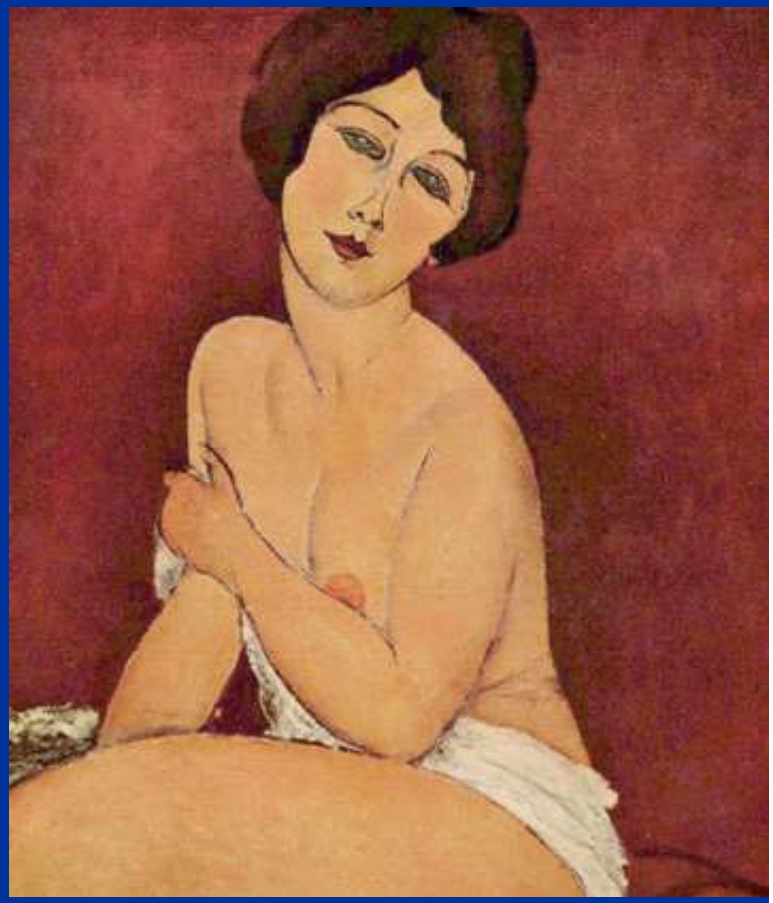
Diagnóstico del Carcinoma de Mama en Mujeres Jóvenes



Dr. Luis Prieto
Servei Radiodiagnóstic H. Universitari de Bellvitge

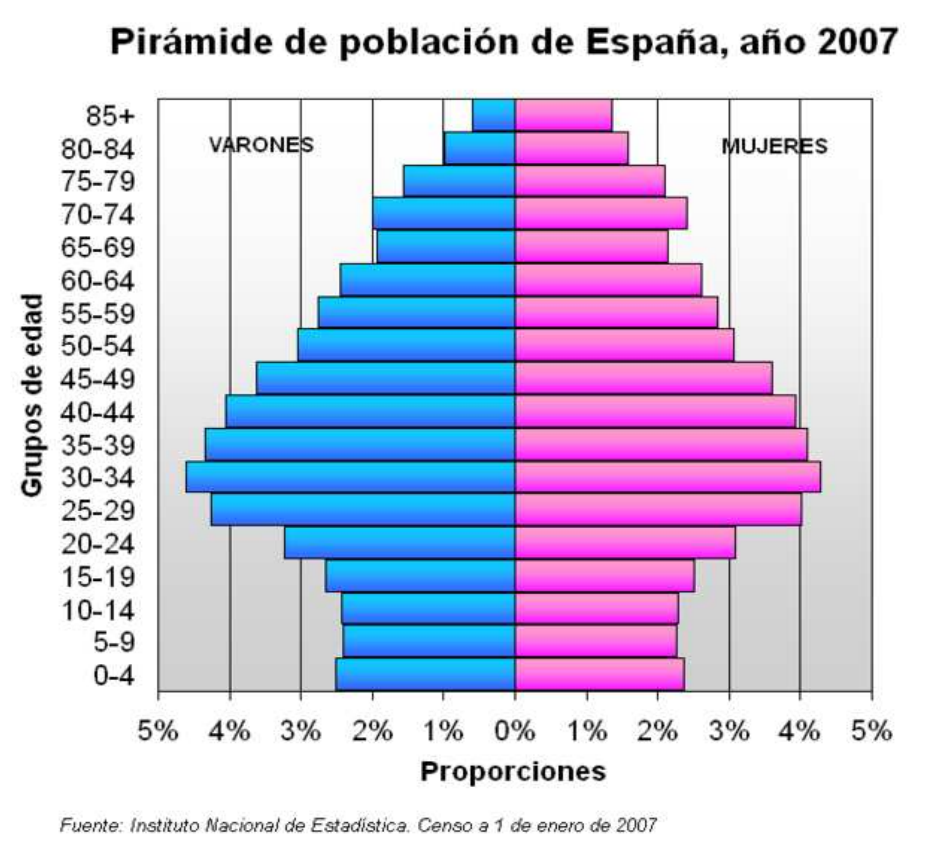
¿Aumenta la Incidencia de Carcinoma de Mama (CM) en Jóvenes?

Según la literatura:

*Hankey. Trends in breast cancer in yonger women contrast to older women. J Natl Cancer Inst 1994.

*Ann Partrige. Breast Cancer in Yonguer Women. Diseases of the breast.2010 Lippincott

No aumenta la incidencia



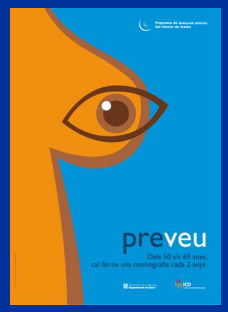
Baby boom
1957-1976

Se detectan más porque hay más jóvenes

¿Qué edad se considera “jóvenes” en el diagnóstico de CM?

¿Como se diagnostica el CM Según la Edad?

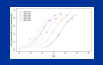
- 50 – 70 Años



Cribado Poblacional

- 40 – 50 años

Cribado Oportunista



< 40 años

7 % de los CM (HUB 11%)

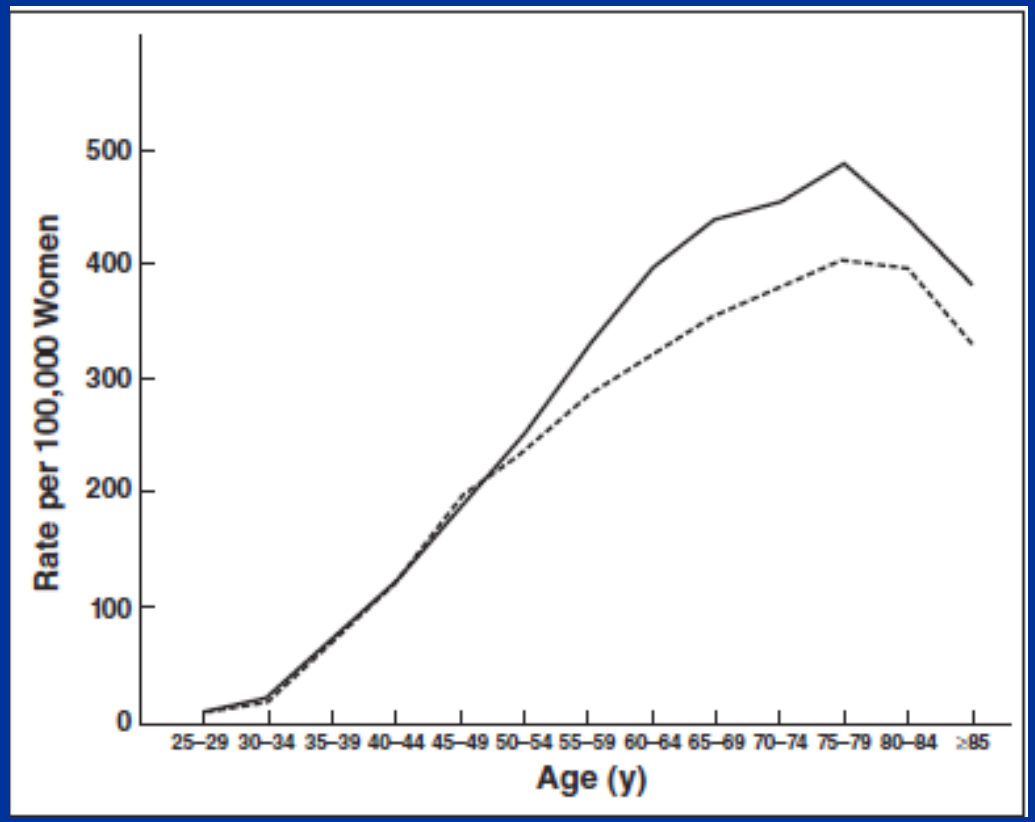
Clínica

Diagnóstico del CM en Jóvenes

I. “Dificultades” en el diagnóstico
II. Cribado en pacientes con riesgo elevado
III. Diagnóstico de alteraciones a la palpación

I. Dificultades en el Diagnóstico

1. Menor Incidencia de CM



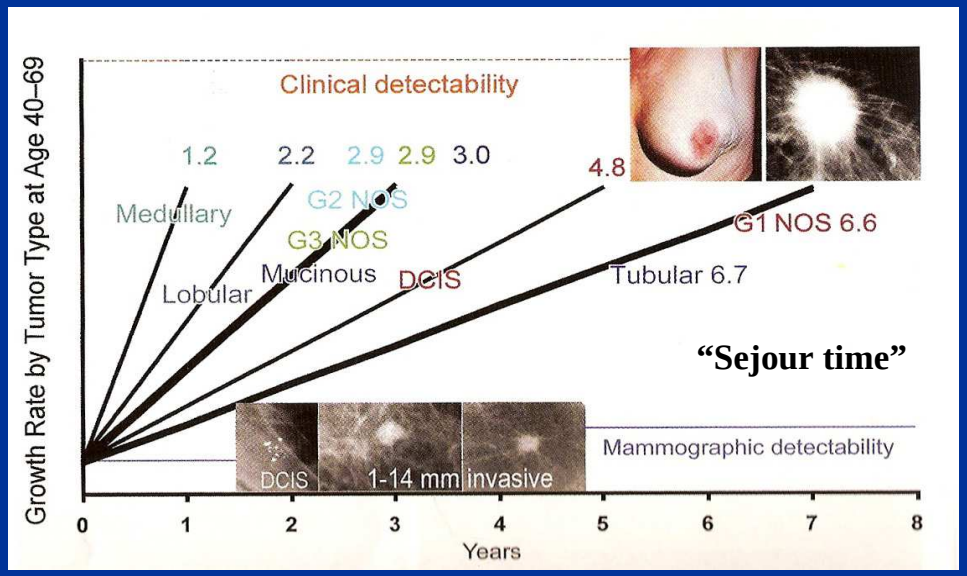
Menos 2% de lesiones palpables en < de 30 a son CM

Más difícil de detectar en cribado y en diagnóstico

I. Dificultades en el Diagnóstico

2. Tumores más agresivos

Crecimiento rápido



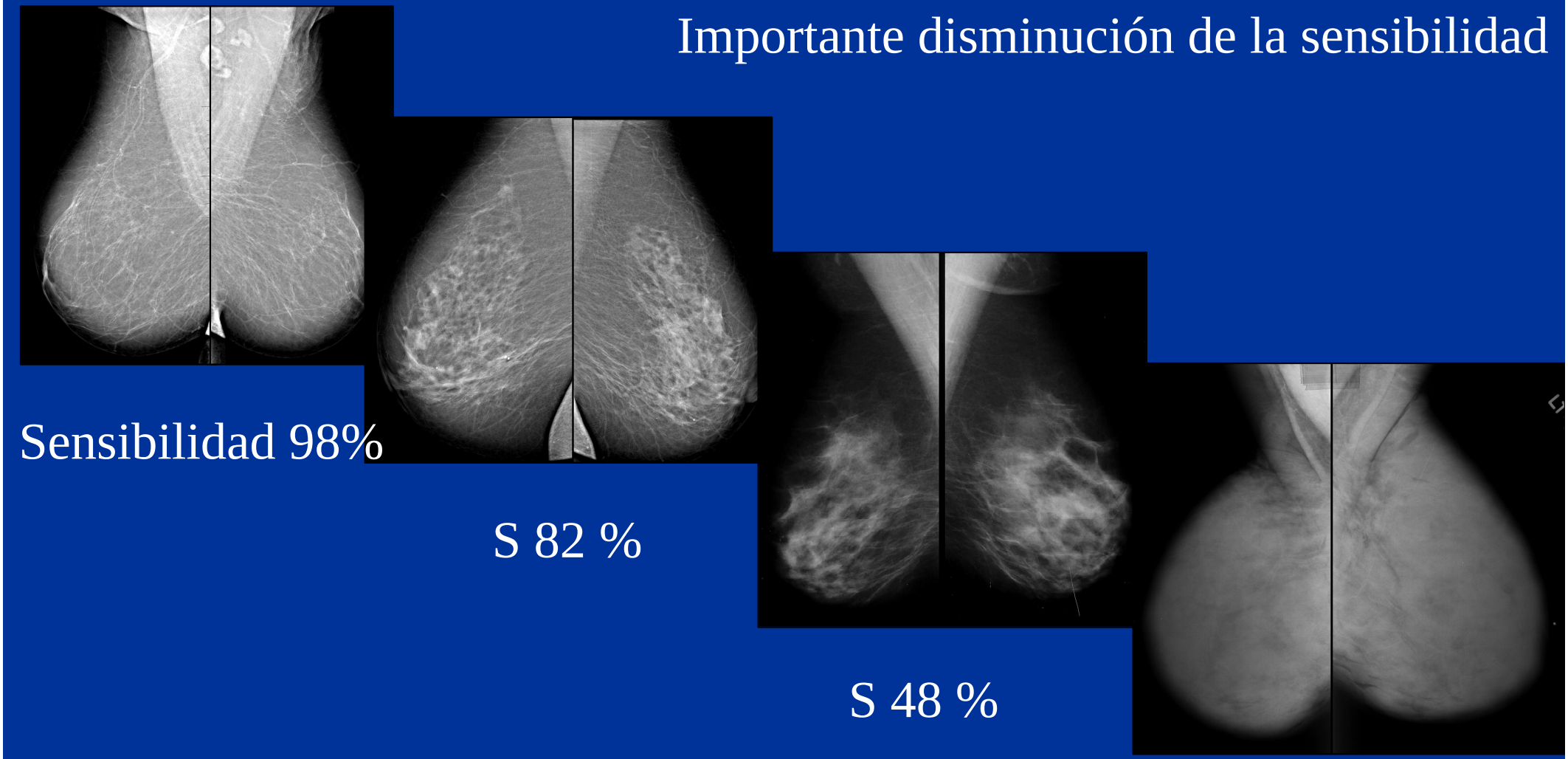
Tabár L: G. T. Verlag 2005

Pruebas más frecuentes o Aumento de Carcinomas Intérvalo

I. Dificultades en el Diagnóstico

3. Densidad Mamaria

Importante disminución de la sensibilidad



Sensibilidad 98%

S 82 %

S 48 %

Sensibilidad 30%-48%

Mandelson. Cancer Inst 2000
Kolb. Radiology 2002

I. Dificultades en el Diagnóstico

Cribado Mx. Digital Vs Convencional

< 50ª. Pre-peri Menop. M. Densas	AUC	Sens.	Esp.	VPP
Digital	0.79	0.59	0.89	0.033
Convencional	0.54	0.27	0.88	0.015

Diagnostic Accuracy of Digital versus Film Mammography:Exploratory Analysis of Selected Population Subgroups in DMIST1 ***Radiology*** 2008 Digital Mammographic Image Screening Trial

Table 3

Performance Indicators at SFM and FFDM

Imaging Modality	No. of Women	Recall Rate (%)	Screening-Detected Cancers*	PPV_1 (%)	PPV_2 (%)	Interval Cancer Rate	Sensitivity†	Specificity†
SFM	16 985	2.5	3.8	15.1	39.0	23.6	61.5 (51.5, 70.8)	97.9 (97.8, 98.1)
FFDM	6944	4.2	5.9	13.9	42.7	17.4	77.4 (63.4, 87.3)	96.5 (96.0, 96.9)

* Number of cancers per 1000 screened women.

† Data are percentages, with 95% confidence intervals in parentheses.

Skaane. Radiology 2007. Folow up and Results of Oslo 2 Study.

I. Dificultades en el Diagnóstico

Cribado Mx. Digital Vs Convencional

Radiology

Implementation of Digital Mammography in a Population-based Breast Cancer Screening Program: Effect of Screening Round on Recall Rate and Cancer Detection[1]

Maria Sala, MD, PhD
Mercè Comas, PhD
Francesc Macià, MD
Juan Martinez, MD
Montserrat Casamitjana, MD
Xavier Castells, MD, PhD

Purpose: To compare the effect of the introduction of digital mammography on the recall rate, detection rate, false-positive rate, and rates of invasive procedures performed in the first and successive rounds of a population-based breast cancer screening program with double reading in Barcelona, Spain.

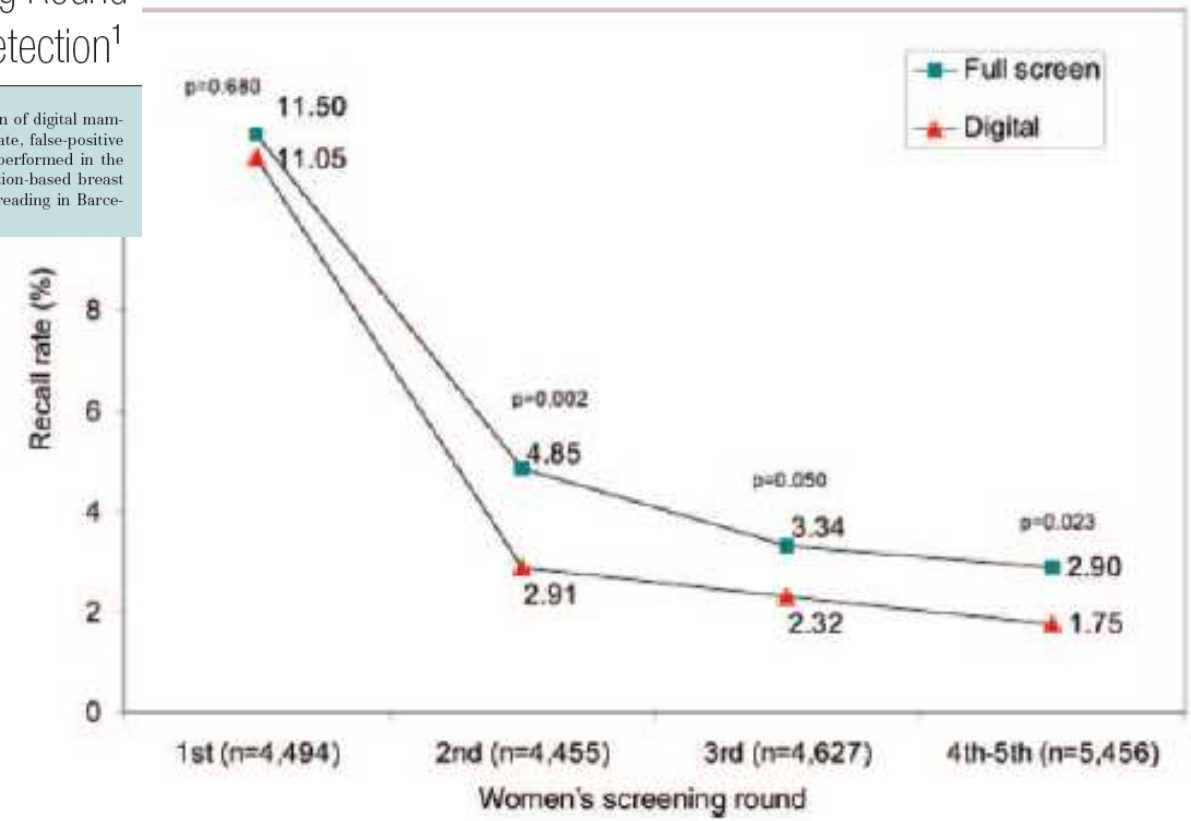
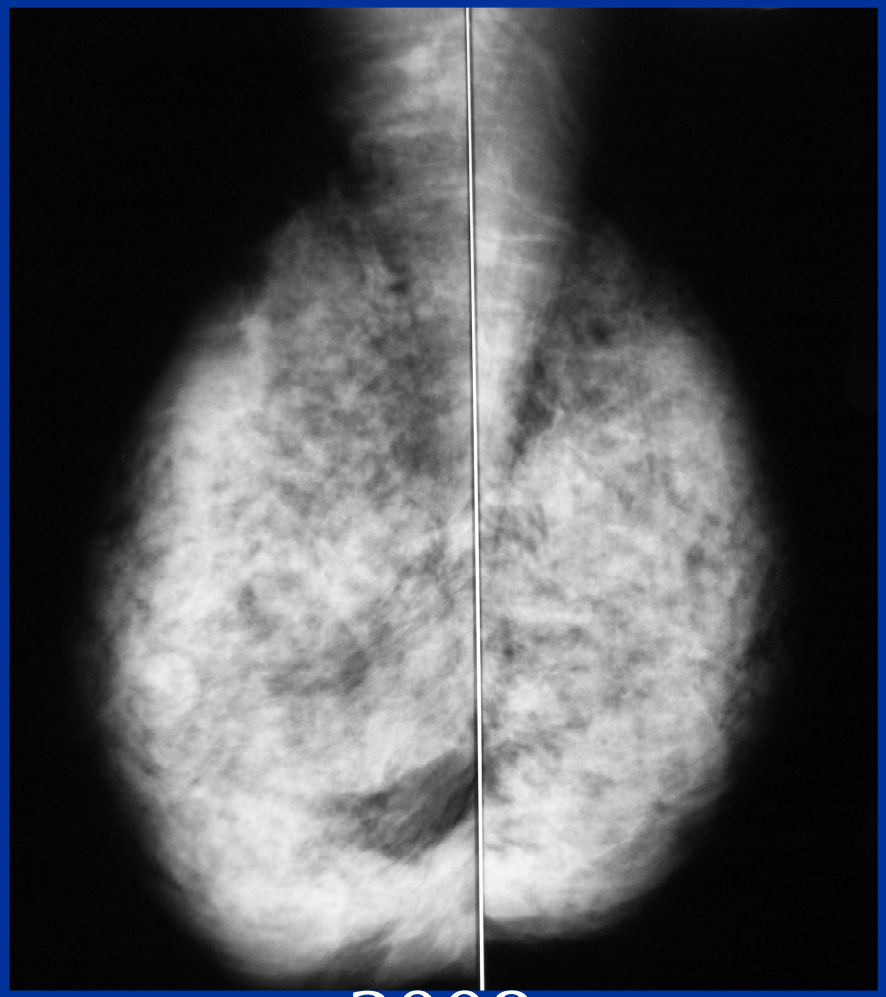


Figure 1: Recall rate according to mammography group and women's screening round.

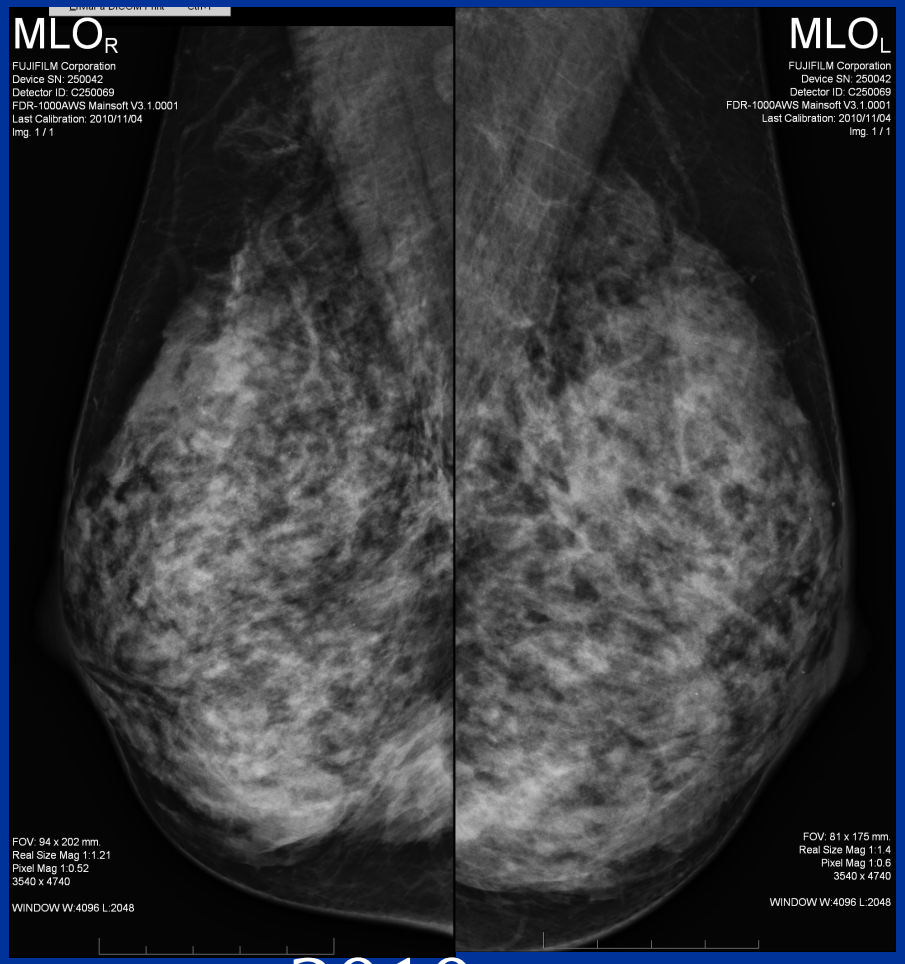
I. Dificultades en el Diagnóstico

Mx. Convencional



2008

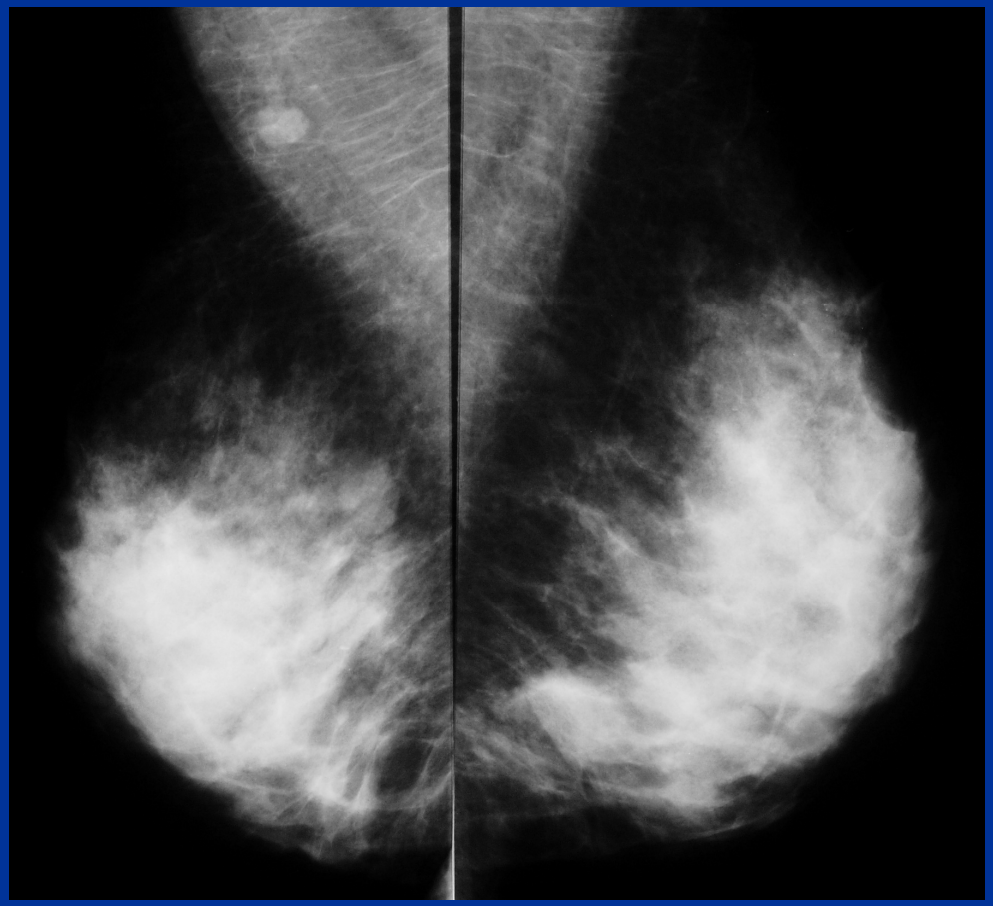
Digital



2010

I. Dificultades en el Diagnóstico

Mx. Convencional



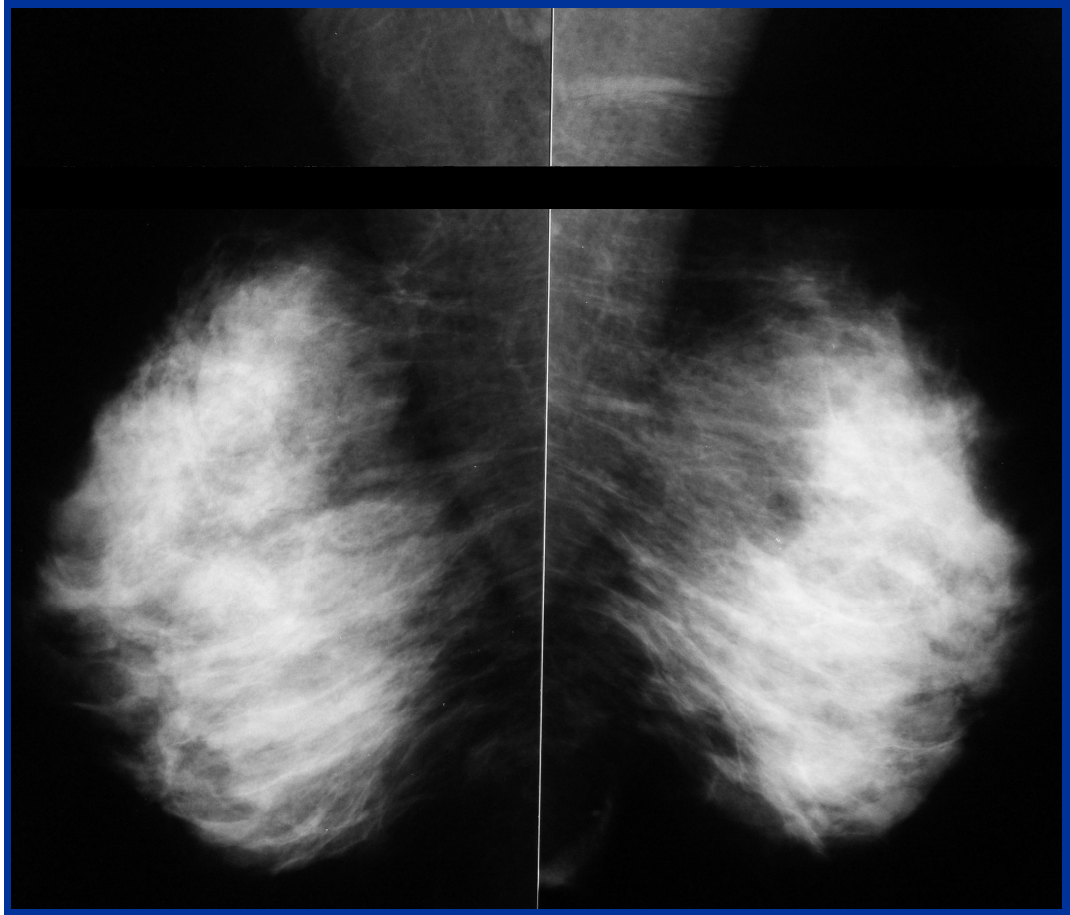
56 años

Digital

58 años

I. Dificultades en el Diagnóstico

Convencional



48 Años

Digital

54 Años

I. Dificultades en el Diagnóstico

4. Demora en el Diagnostico

1º Síntoma → Consulta → Diagnóstico AP

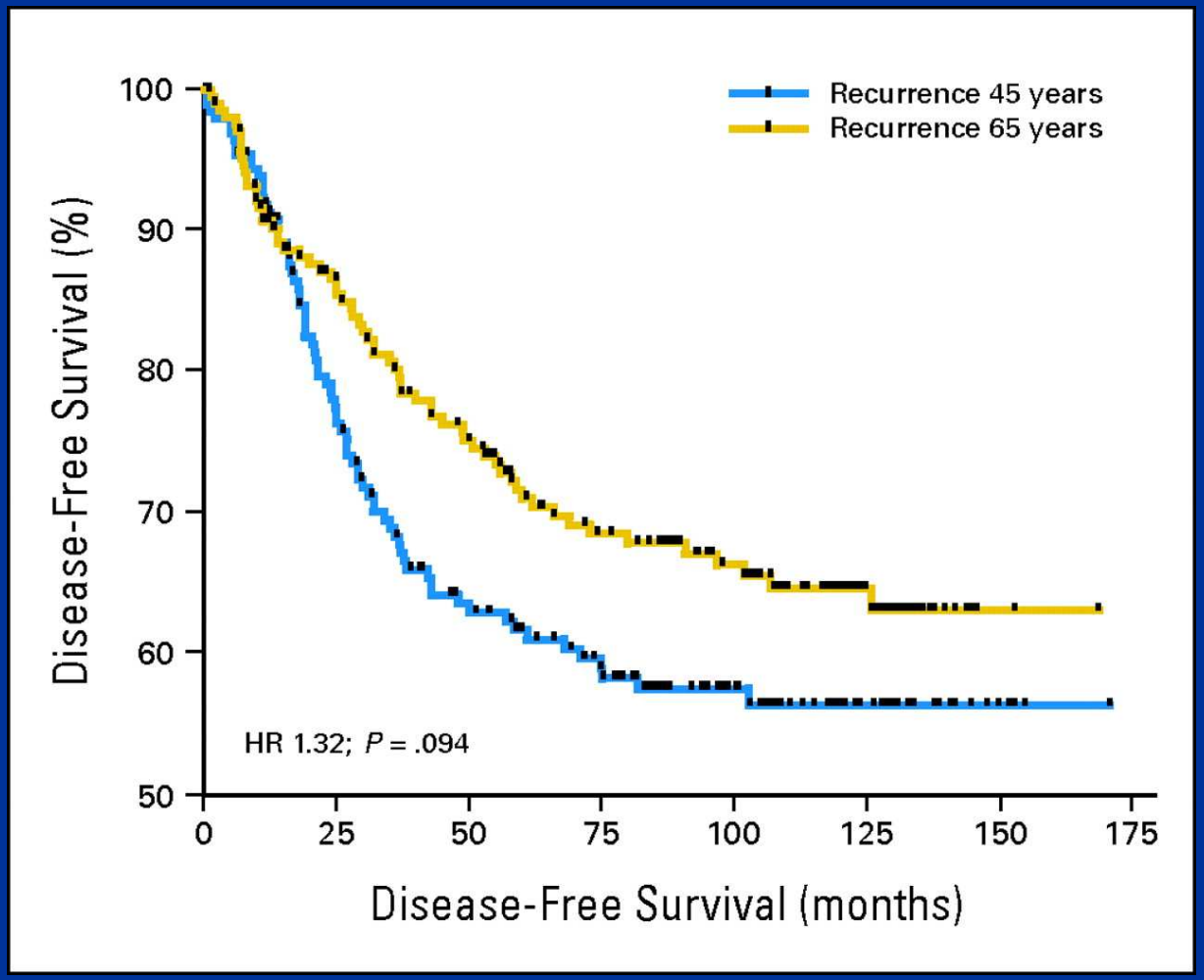
Paciente S. Sanitario

Literatura

Simmons. Breast carcinoma in young women. Obstet Ginecol. 2011
Zabicki. Ann Surg Oncol 2006

I. Dificultades en el Diagnóstico

5. Detección en fases más avanzadas
   Peor pronóstico



Anders C K et al. JCO 2008;26:3324-3330

I. Dificultades en el Diagnóstico

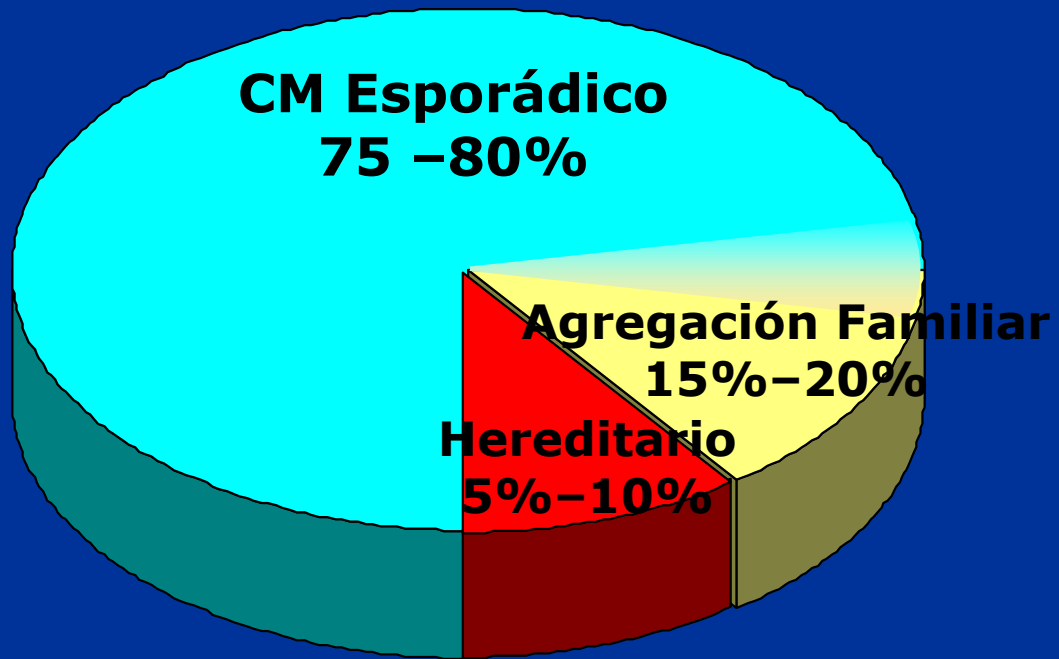
Circunstacias particulares

I. Dificultades en el Diagnóstico

Capacidad de luchar

II. Cribado en Mujeres con Riesgo Elevado

- Sin más factores de riesgo que la edad



II. Cribado en Mujeres con Riesgo Elevado

- Mayor incidencia : Mayor rentabilidad diagnóstica.
- Grupo “sensibilizado”
- Información y seguir protocolo: disminuye la ansiedad

Cuando Iniciar y Cómo hacerlo?

II. Cribado en Mujeres con Riesgo Elevado

Cuando Iniciar el Cribado

TABLE 1: Probability of Diagnosis with Breast Cancer Within the Next 10 Years as a Function of Age

	Probability (%) of Breast Cancer Diagnosis Within Next 10 Years				
	Relatives with Breast Cancer				
Age of Woman at Risk (y)	None [7]	One First-Degree [7]	Two First-Degree [7]	*BRCA1* Carrier [78]	*BRCA2* Carrier [78]
20	0.04	0.1	0.2	1.8	1.0
30	0.4	1.0	2.0	10	6.6
40	1.4	2.5	5.2	20	15
50	1.9	3.2	5.3	22	18
60	2.3	3.5	5.6	19	17
70	2.5	4.2	5.7	NS	NS

Note—NS = not stated.

Los AF de carcinoma es el factor de riesgo más estudiado,

y con mayor valoración despues de la edad

W.A. Berg . *AJR February 2009*

II. Cribado en Mujeres con Riesgo Elevado

Cuando Iniciar el Cribado

TABLE 1: Probability of Diagnosis with Breast Cancer Within the Next 10 Years as a Function of Age

	Probability (%) of Breast Cancer Diagnosis Within Next 10 Years				
	Relatives with Breast Cancer				
Age of Woman at Risk (y)	None [7]	One First-Degree [7]	Two First-Degree [7]	*BRCA1* Carrier [78]	*BRCA2* Carrier [78]
20	0.04	0.1	0.2	1.8	1.0
30	0.4	1.0	2.0	10	6.6
40	1.4	2.5	5.2	20	15
50	1.9	3.2	5.3	22	18
60	2.3	3.5	5.6	19	17
70	2.5	4.2	5.7	NS	NS

Note—NS = not stated.

En el momento que la probabilidad iguale a la estipulada de cribado

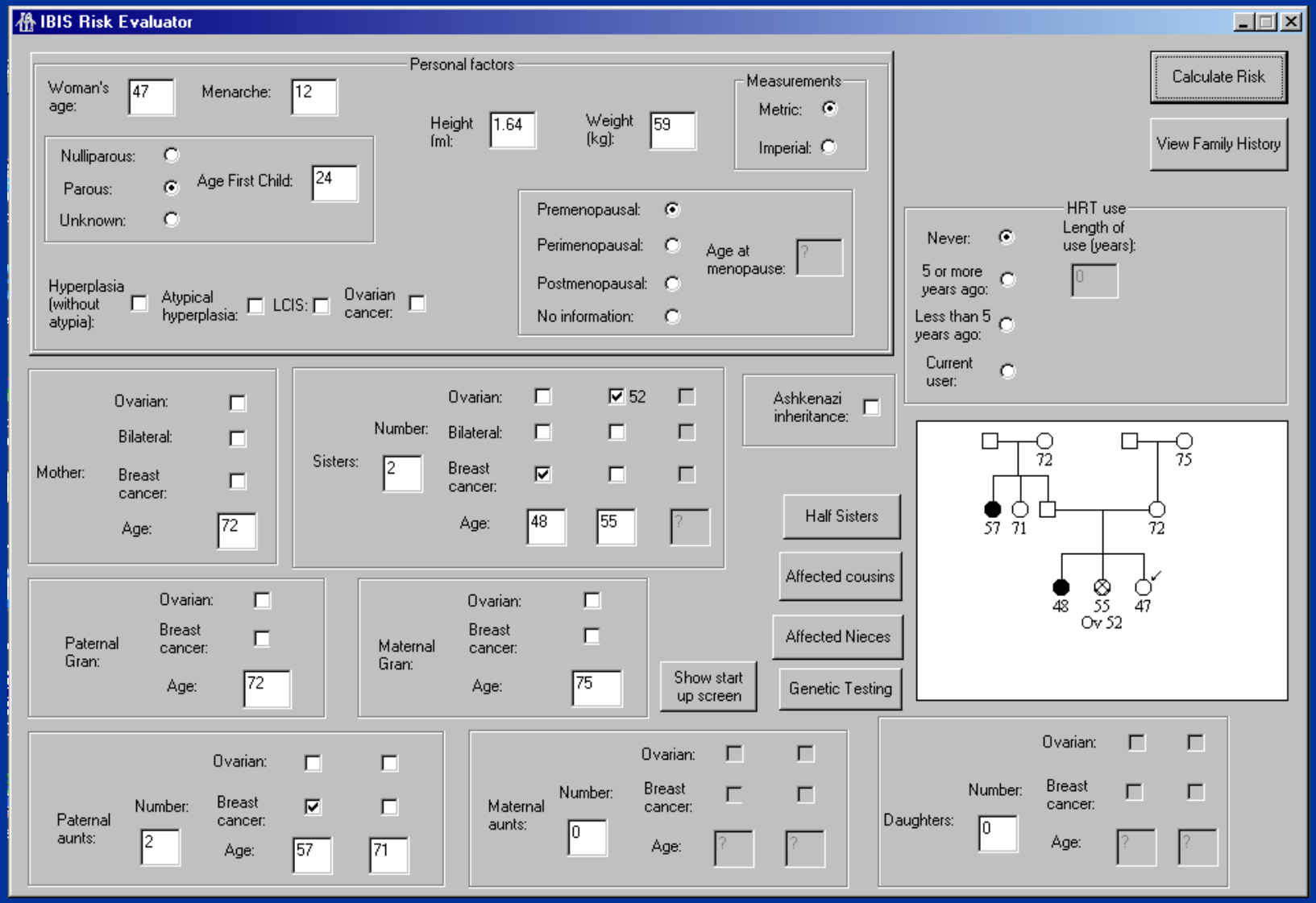
W.A. Berg . *AJR February 2009*

II. Cribado en Mujeres con Riesgo Elevado

Valoración del Riesgo de CM

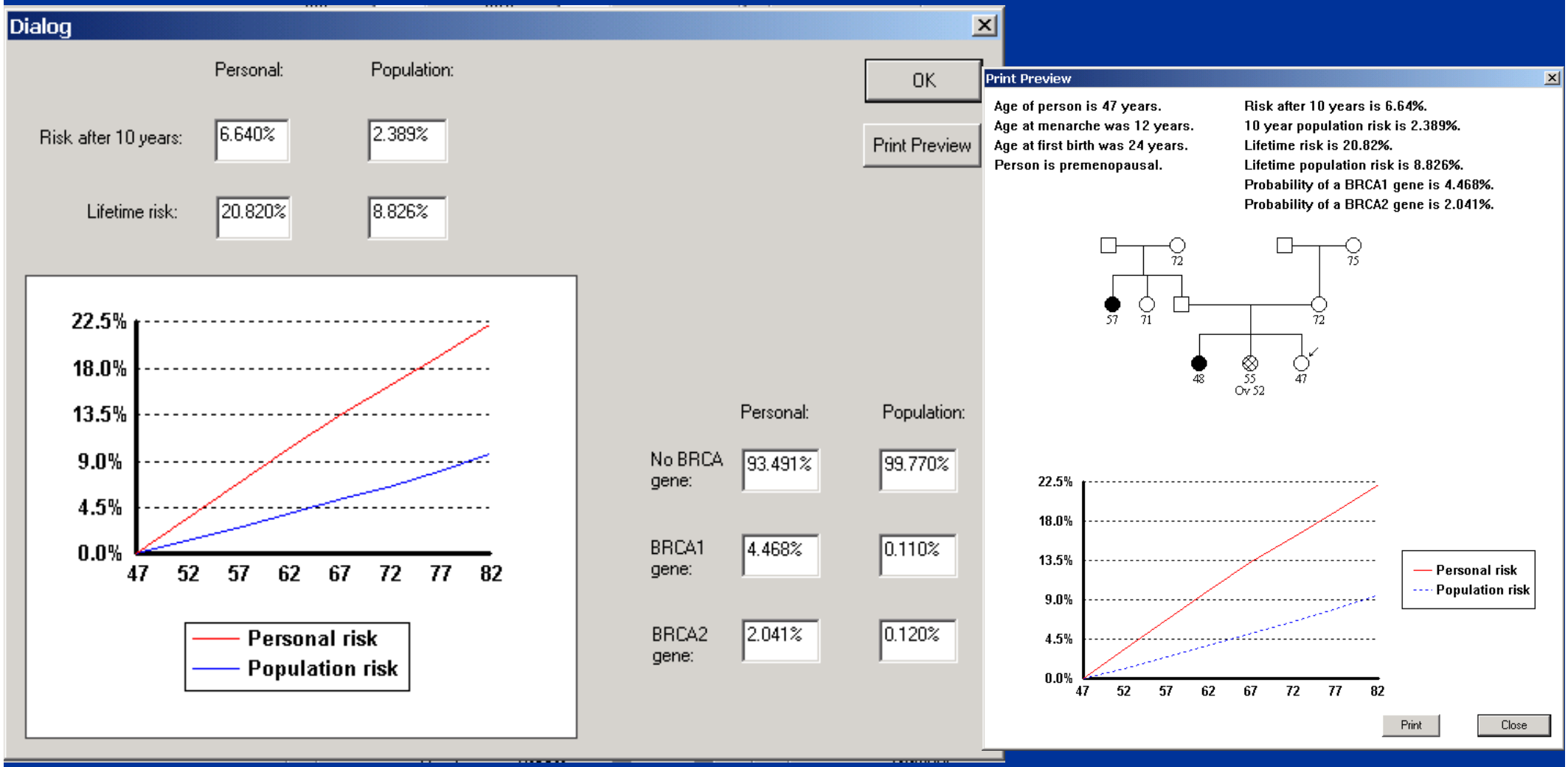
Edad
A. Familiares Ca Mama Ovario
Biopsias L. Riesgo
Menarquia, Menopausia, Embarazo, lactancias

Valoración del Riesgo de CM Con Modelos Matemáticos



Programa IBIS.

Valoración del Riesgo de CM Con Modelos Matemáticos



Programa IBIS.

II. Cribado en Mujeres con Riesgo Elevado

Categorías de Riesgo

OncoGuía del consell i assessorament genètics en el càncer hereditari

- Alto riesgo: (Prob. CM > 24 %)
  - Dos o más casos de CMO en misma línea familiar
  - Edad del diagnóstico de CM < 50 años
  - CM y ovario en el mismo individuo
  - CM en el hombre
  - CM bilateral (uno de los Tm. < 50a.

Derivación
U.C. Genético

Valoracion.
E. Genético?.
Seguimiento

- Riesgo moderado (Prob. 15-24%)
  - Un caso de CM entre 31 y 50 años
  - Dos familiares con CM entre los 51-59 años
  - Un caso de ca mama bilateral mayor de 40 años

Seguimiento
Ginecólogo

II. Cribado en Mujeres con Riesgo Elevado

Seguimiento Mujeres con Riesgo Moderado
(Prob. 15-24%)

- Mx + / - Eco Anual desde 35 años.

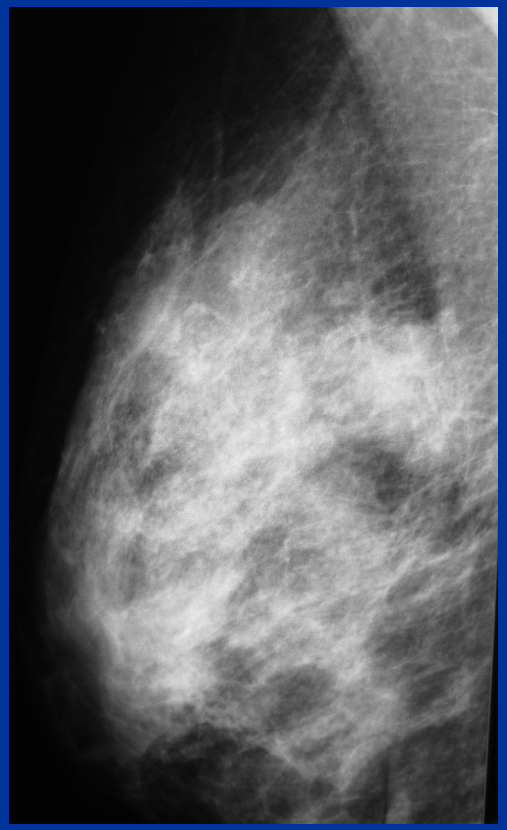
Autoexploración y E. Clínica Mamaria

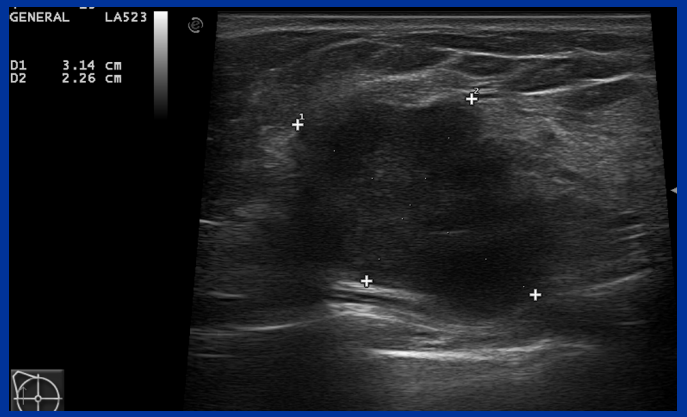
- Adherirse al cribado poblac. a los 50 años.

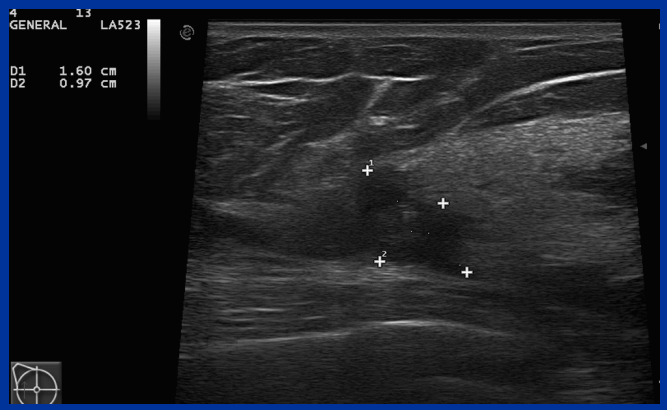
Seguimiento por Ginecólogo

II. Cribado en Mujeres con Riesgo Elevado

37 A. Madre CM a los 45. Mx. de cribado a los 35 años.
Autopalpación nódulo







BAG.CDI grado 2. Triple negativo

II. Cribado en Mujeres con Riesgo Elevado

Seguimiento Mujeres BRCA y Alto Riesgo

OncoGuía del consell i assessorament genètics en el càncer hereditari

Opción	Nivel de evidencia	Edad	Periodicidad
Seguimiento y cribado			
• Autoexploración mamaria[a]	IV	18 años	Mensual
• Exploración clínica mama[b]	IV	18 años	Semestral
• Mamografía[c] con/sin ecografía	III	25 años	Anual
• Resonancia magnética mamaria[d]	III	25 años	Anual

Seguimiento Consejo Genético

II. Cribado en Mujeres con Riesgo Elevado

Exploraciones Complementarias a Mx.

TABLE 2: Summary of Studies of Mammography, Sonography, Combined Mammography and Sonography, MRI, and Combined Mammography and MRI in High-Risk Women

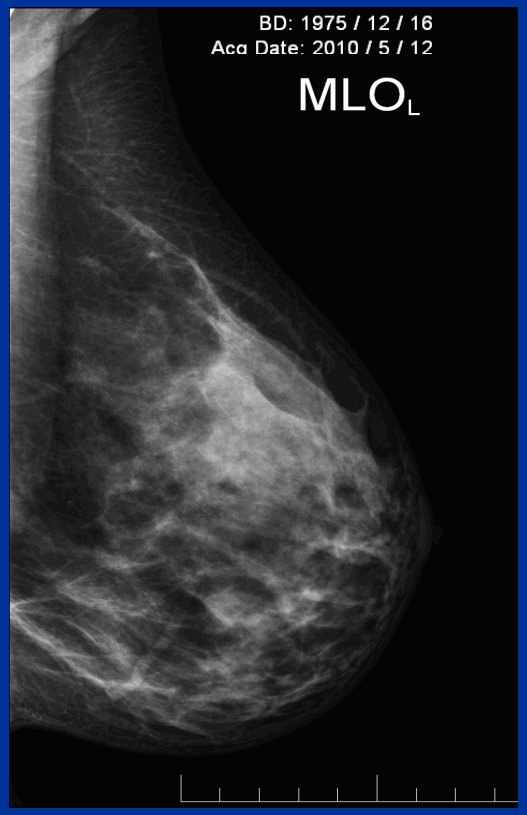
First Author of Study [Reference No.]	No. of Women with Cancer	No. of Women/ Total No. of Screening Examinations	No. (%) of Cancers[a]		No. (%) of Cancers Detected Using					No. of Cancers/ No. of Biopsies Prompted by MRI (%)	No. of Interval Cancers
			Invasive	Node-Positive Invasive	Mammography	Sonography	Mammography and Sonography	MRI	Mammography and MRI		
Hartman [40]	1	41/41	0	0	0	NP	NA	1 (100)	1 (100)	1/11 (9.1)	NA
Warner [46]	22	236/457	16	2	8 (36)	7 (32)	12 (55)	17 (77)	20 (91)	17/37 (46)	1
Kuhl [13]	43	529/1,542	34	5	14 (33)	17 (40)	21 (49)	39 (91)	40 (93)	39/78 (50)	1
Leach [42]	35	649/1,881	29	5	14 (40)	NP	NA	27 (77)	33 (94)	27/107 (25)	2
Lehman [43]	4	367/367	3	0	1 (25)	NP	NA	4 (100)	4 (100)	4/23 (17)	NA
Kriege [41]	45[b]	1,723/4,039[b]	39	5	14 (31)	NP	NA	34 (76)	41 (91)	32/56 (57)[b]	4
Sardanelli [45]	15[c]	278/377	12	1	9 (60)	9 (60)	10 (67)	13 (87)	15 (100)	15/24 (63)	0
Lehman [44]	6	171/171	6	1	2 (33)	1 (17)	2 (33)	4 (67)	6 (100)	6/14 (43)	NA
Hagen [39]	21[d]	491/867	19	5	8 (38)	NP	NA	16 (76)	18 (86)	NS	2[d]
Total	192	4,485/9,742	158 (82.3)	24 (15)	70 (36)	34/86 (40)	45/86 (52)	155 (80.7)	178 (92.7)	141/350 (40.3)	10/184 (5.4)

W.A. Berg . Tailored Supplemental Screening for Breast Cancer: What Now and What Next?
AJR February 2009

II. Cribado en Mujeres con Riesgo Elevado

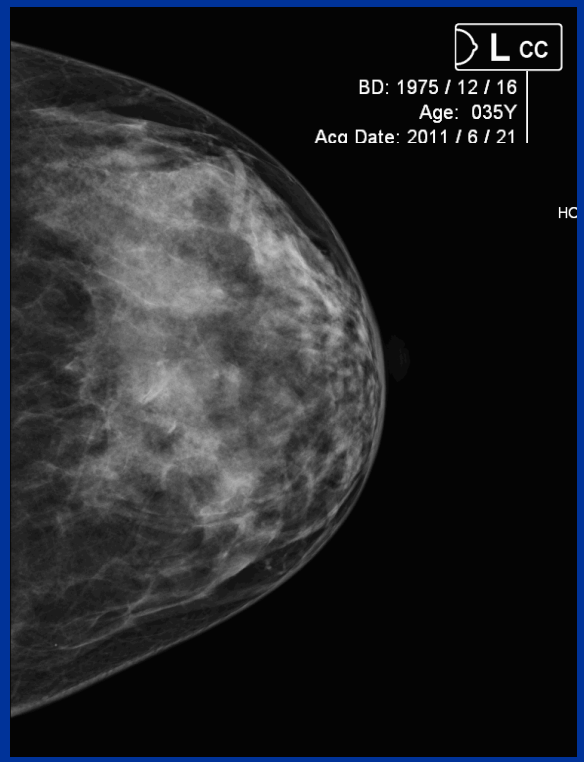
Exploraciones Complementarias a Mx.

35 años con mutación BRCA 1. Control Mx +/- Eco
RM hace 6 meses normal.



5/2010

6/2011

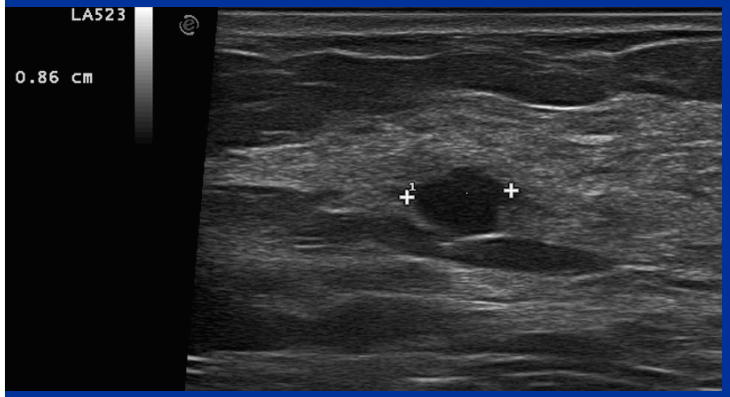


6/2011

II. Cribado en Mujeres con Riesgo Elevado

Exploraciones Complementarias a Mx.

Mamografía normal. Se complementa con Eco



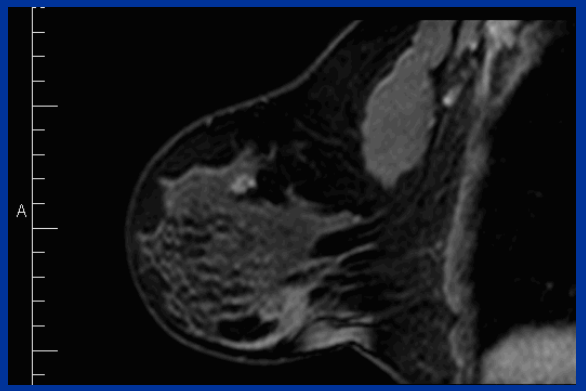


TABLE 1 Distribution of the Breast Density Categories in Regard to Breast Cancer Risk and Corresponding Cancers Detected on Sonographic Screening

Risk	Total No. of Patients	Total No. of Cancers	No. of BI-RADS Category 2[a]		No. of BI-RADS Category 3[b]		No. of BI-RADS Category 4[c]	
			Women	Cancers	Women	Cancers	Women	Cancers
High	318	4	72	0	202	3	44	1
Usual	1199	3	84	0	947	2	168	1
Total study	1517	7	156	0	1149	5	212	2

Note.—BI-RADS = Breast Imaging Reporting and Data System [14].

[a]Presence of scattered fibroglandular densities.

[b]Breast tissue that is heterogeneously dense that "may lower the sensitivity of mammography."

[c]Extremely dense breast tissue that "could obscure a lesion on mammography."

III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

Alteraciones la Palpación:

Motivo más frecuente de consulta

Presentación más habitual del CM

Retracción pezón, piel etc.

Secreción Patológica

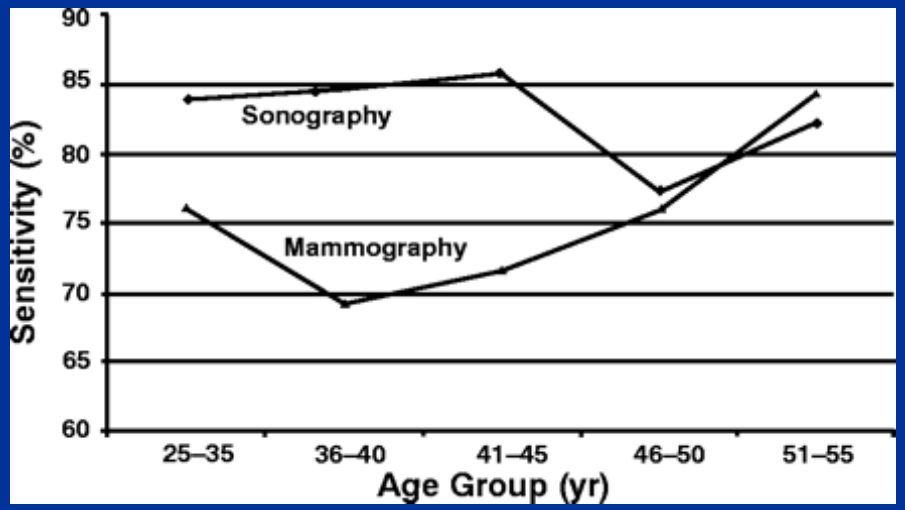
5% de las consultas.

El 95 % benigno

III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

Técnicas de Imagen

- ECOGRAFÍA: Primera exploración en < 35 años



AJR 2003; **Houssami.** Comparative Sensitivity and Specificity of Mammography and Sonography in Young Women with Symptoms

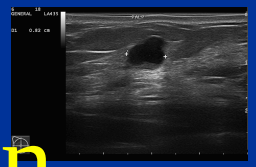
- Mamografía si:
  - Lesión sospechosa en Eco o palpac.
  - No se visualiza causa en Eco.

III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

Ecografía. Normas Básicas

1. Preguntar a la paciente !!!

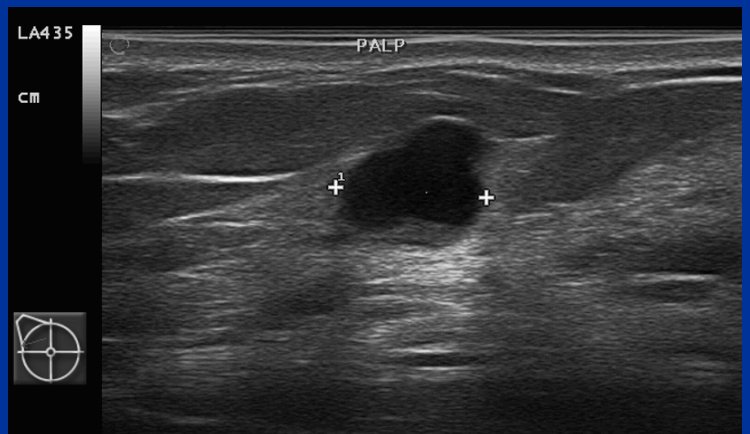
Conocer la Orientación Clínica!!!



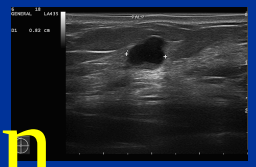
III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

Ecografía. Normas Básicas

2. Localizar bien la focalidad !!



Intentar “identificar” la causa!!

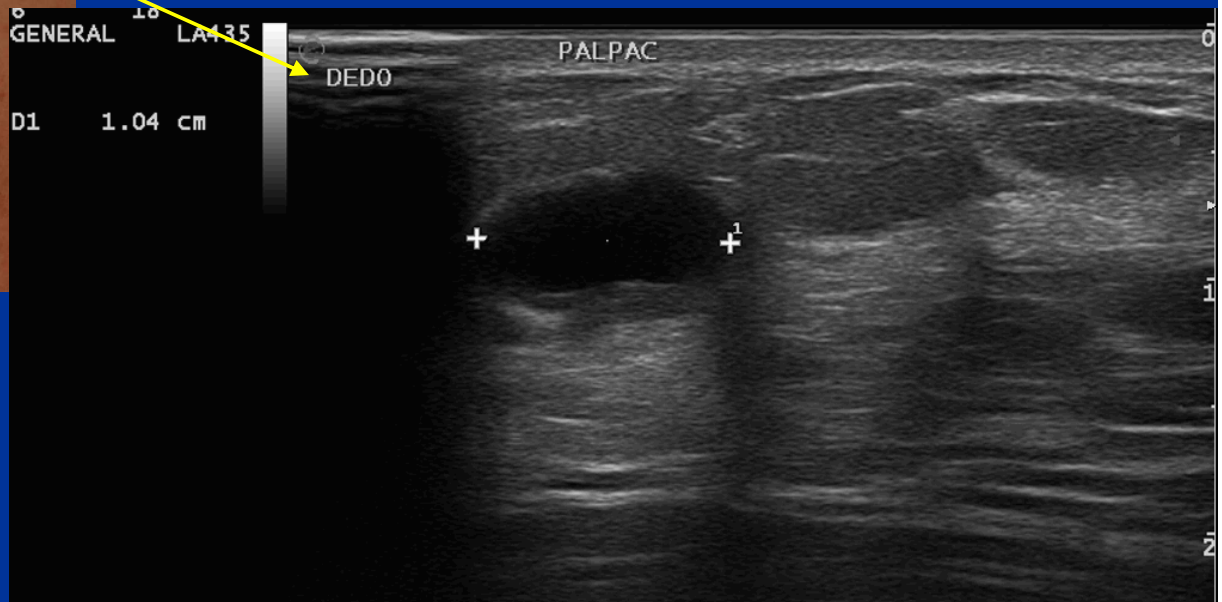


III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

Ecografía. Normas Básicas

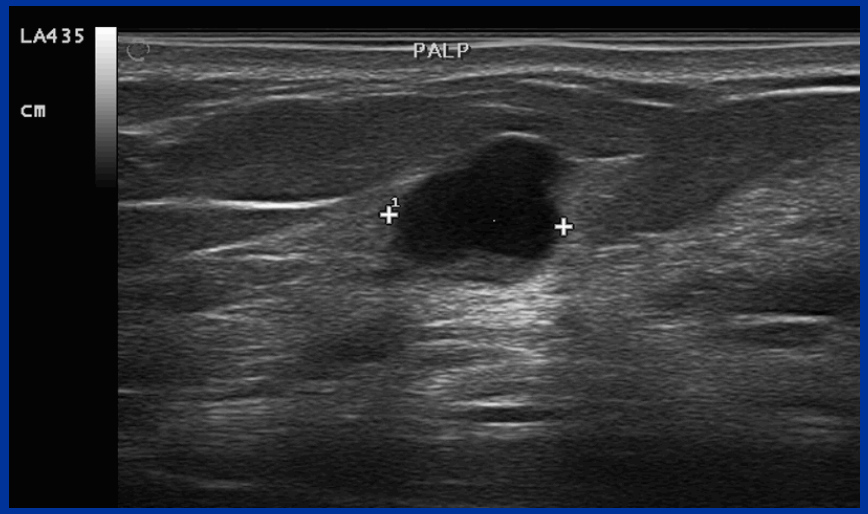
2. Localizar bien la focalidad !!

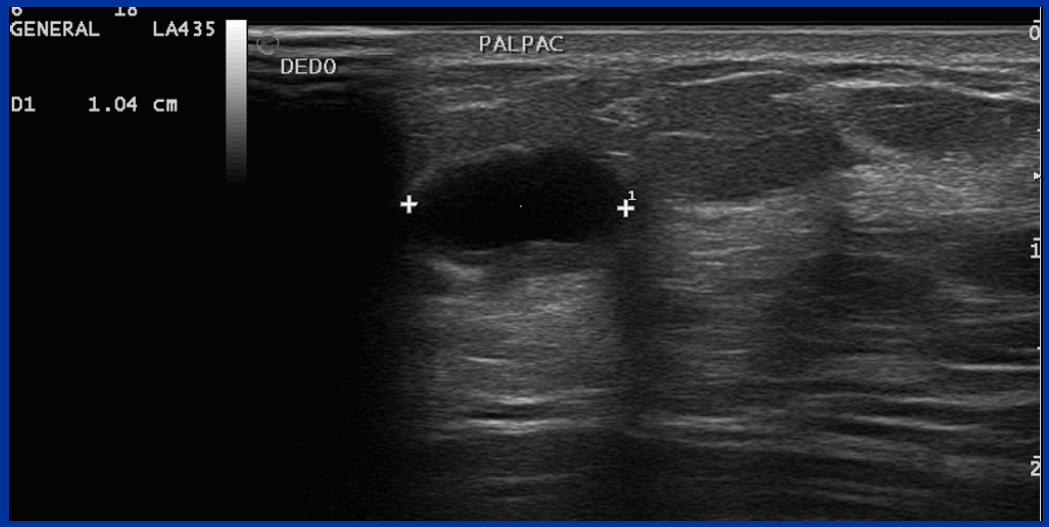
Intentar “identificar” la causa!!



III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

Ecografía. Hallazgos y Actitudes





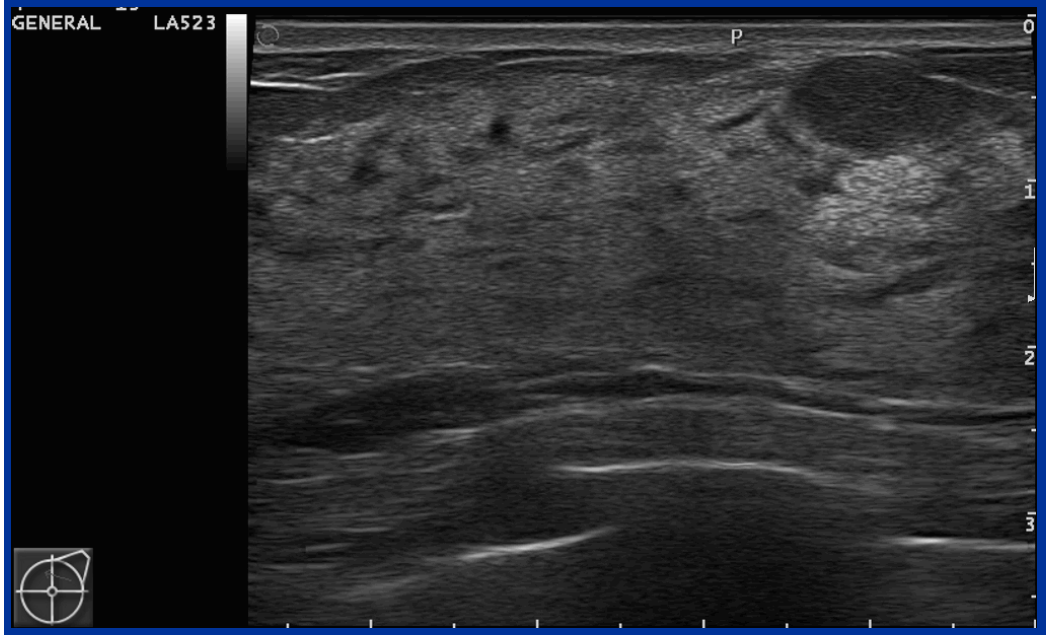
Actitud?

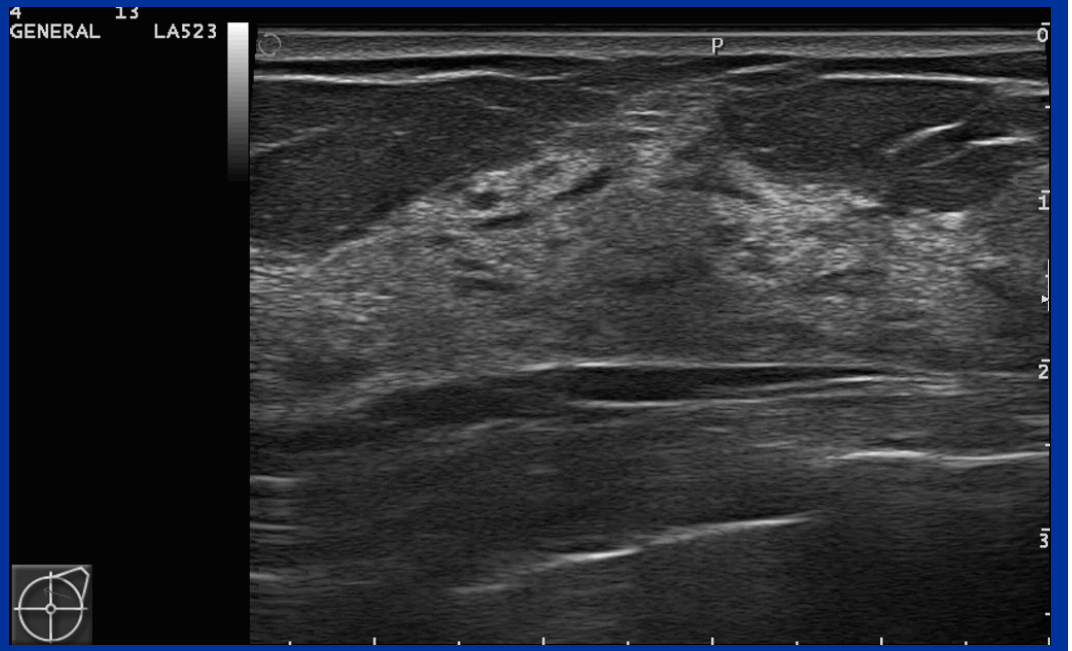
Quiste simple
Evacuación
No necesita control imagen

III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

Ecografía. Hallazgos y Actitudes

25 años. Induración y dolor





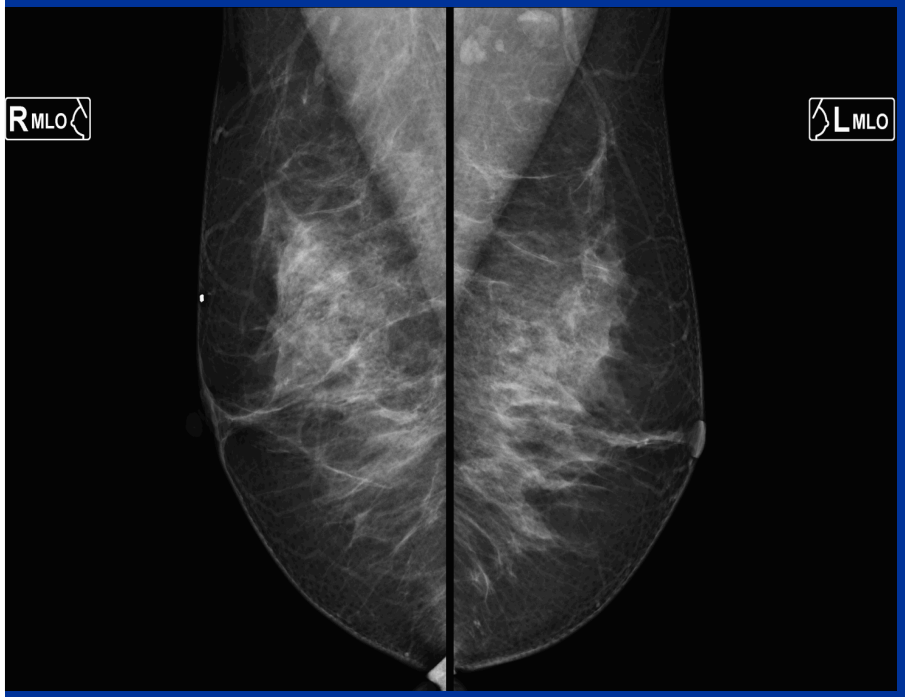
Clínica benigna.
Causa “identificada” benigna
Correlación: benigno

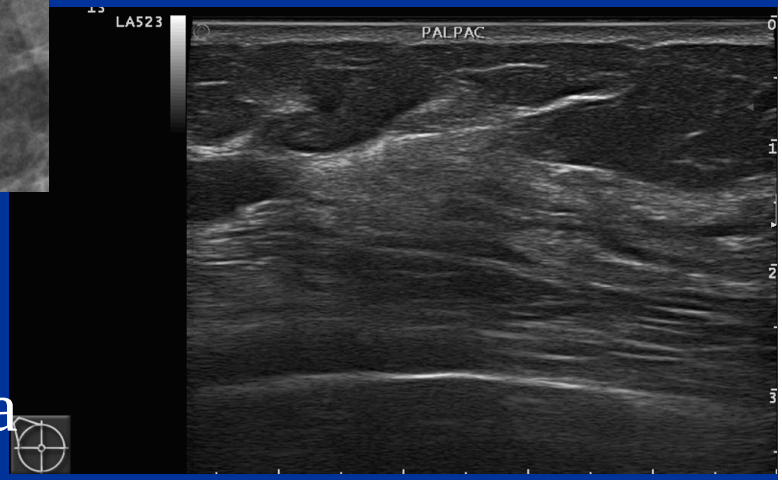
Actitud?

III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

Mx y Ecografía. Hallazgos y Actitudes

37 A. Madre con CM a los 45.
Induración dolorosa en CSE de MD (no masa)





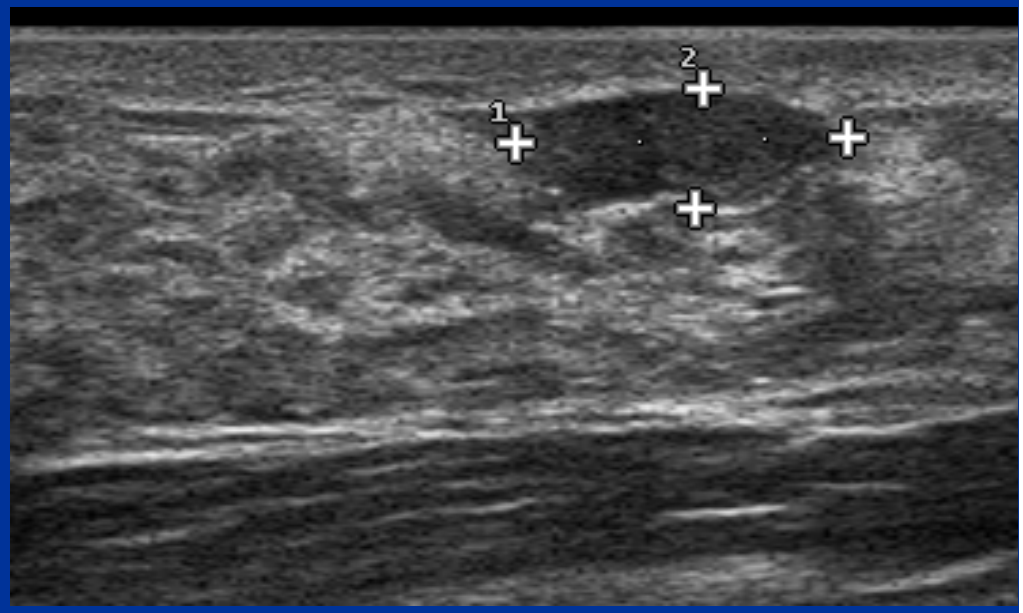
Correlación palpacion-ecográfica-mamográfica

Actitud: Control Mx. anual por AF

III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

Ecografía. Hallazgos y Actitudes

32 A. Autopalpación nódulo rodadero y elástico



Exp. F: elástico, móvil.

PAAF: Carcinoma.

Actitud?

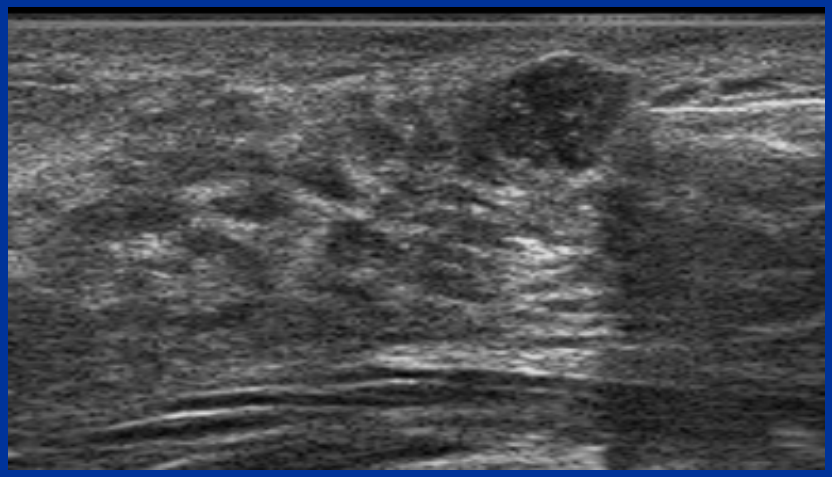
Eco: BI-RADS 3

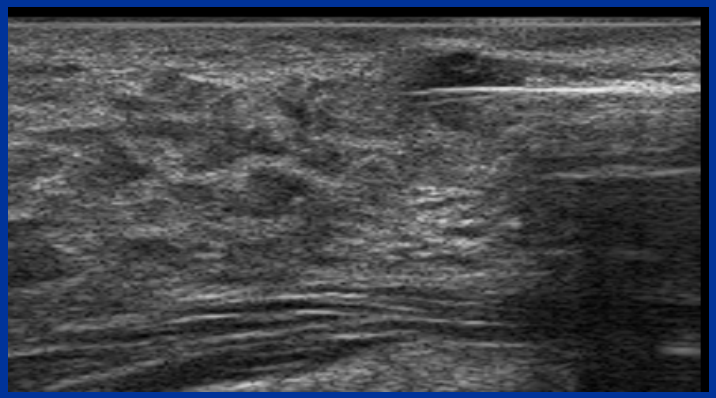
PAAF. Sensibilidad: 65- 98%. Especificidad: 34-100%
Giard. Revisión lieratura. Cancer 1992

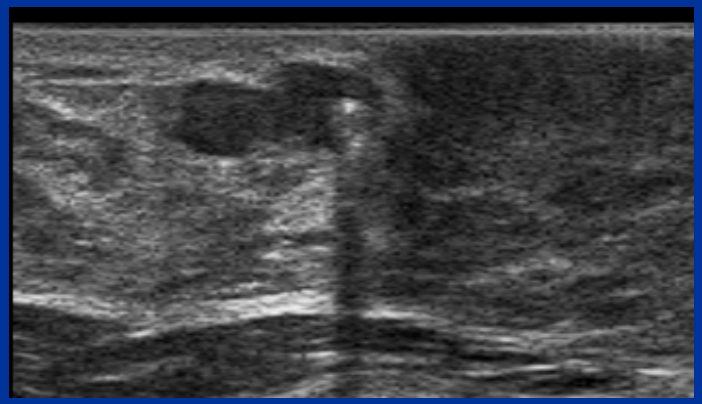
III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

Ecografía. Hallazgos y Actitudes

Hacer BAG





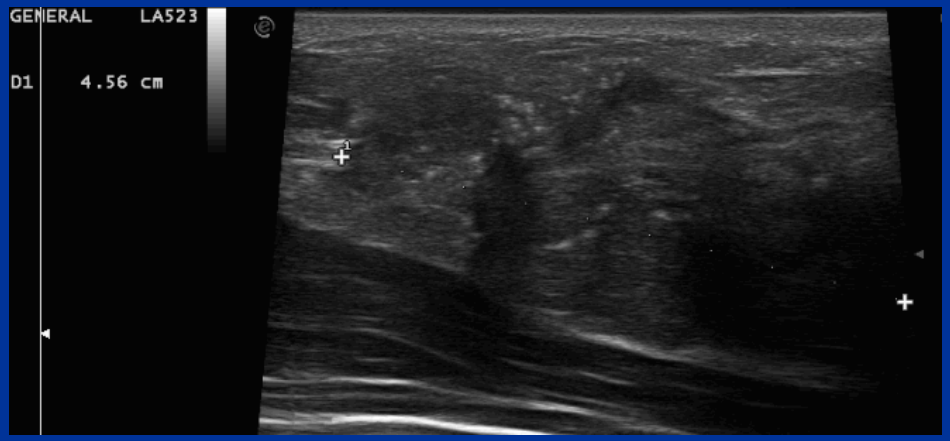


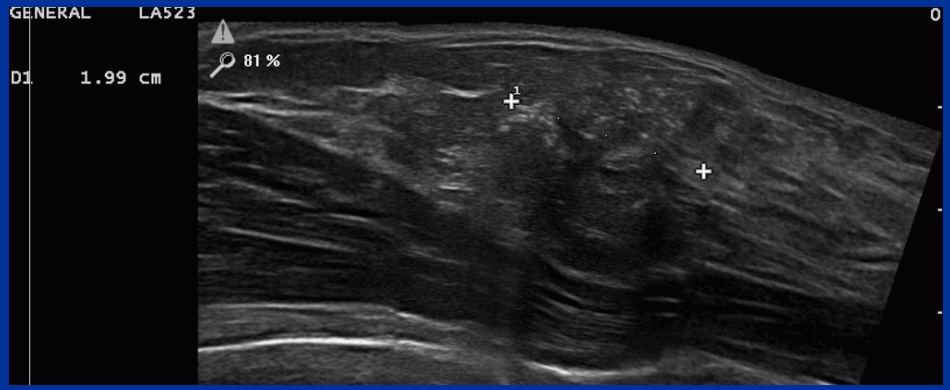
AP: Fibroadenoma

III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

Ecografía. Hallazgos y Actitudes

32 Años. Dolor e induración en CSE de MI.



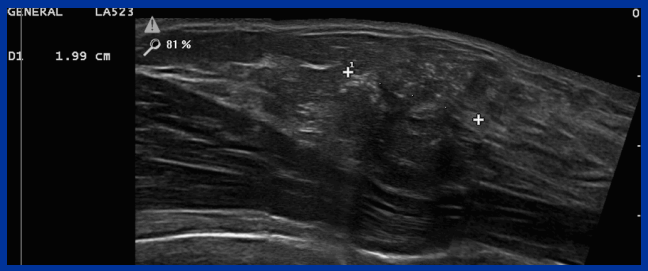


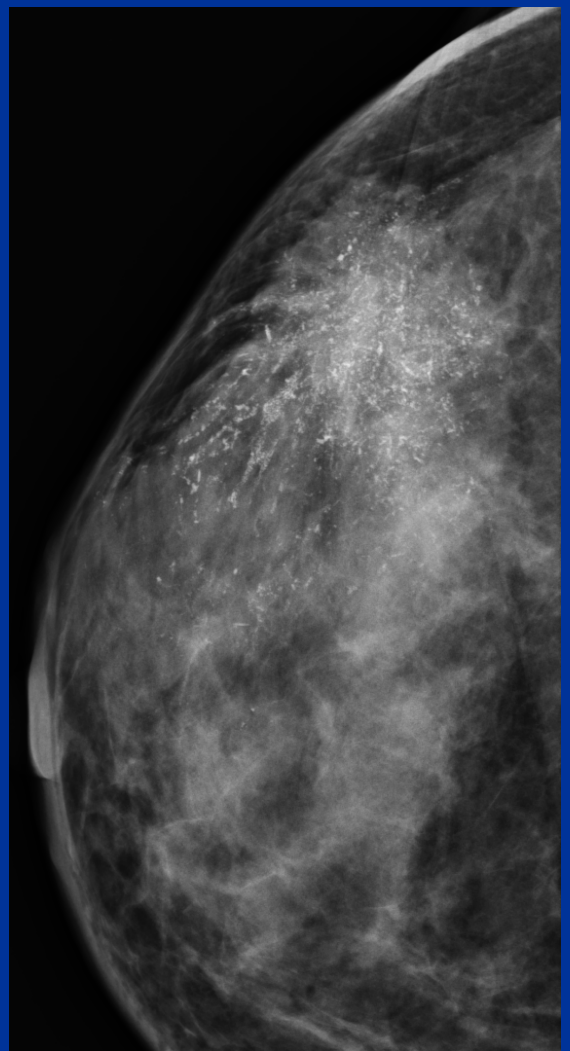
Ecografía con focalidad dudosa, no específica.
HACER MAMOGRAFIA !!!!

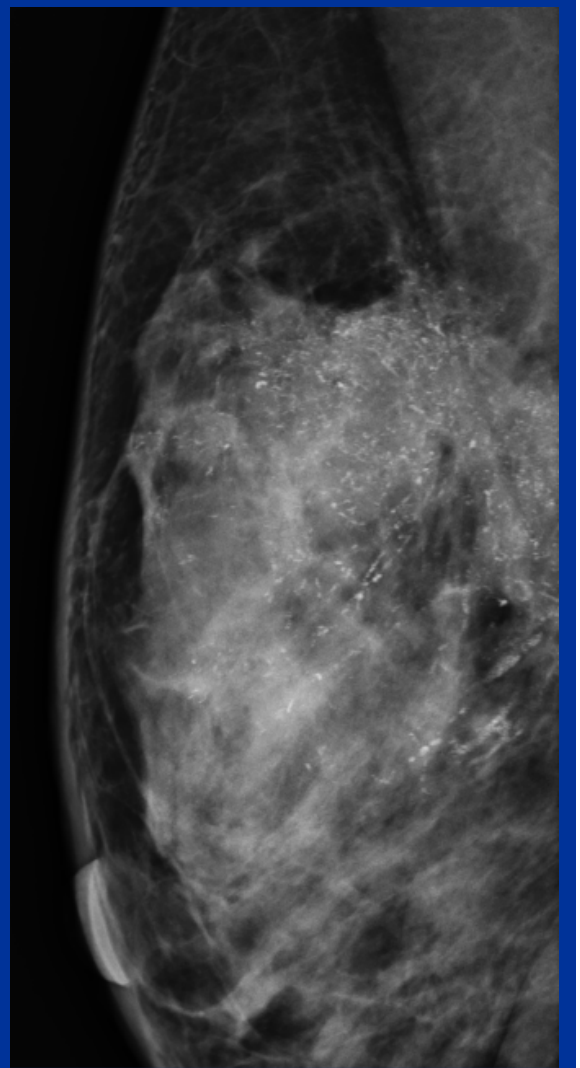
III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

Ecografía. Hallazgos y Actitudes

32 Años. Dolor e induración en CSE de MI.





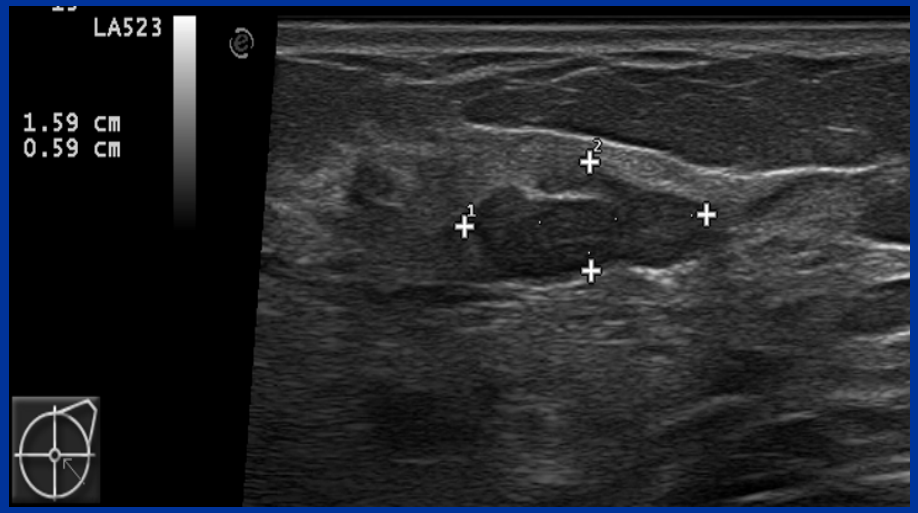


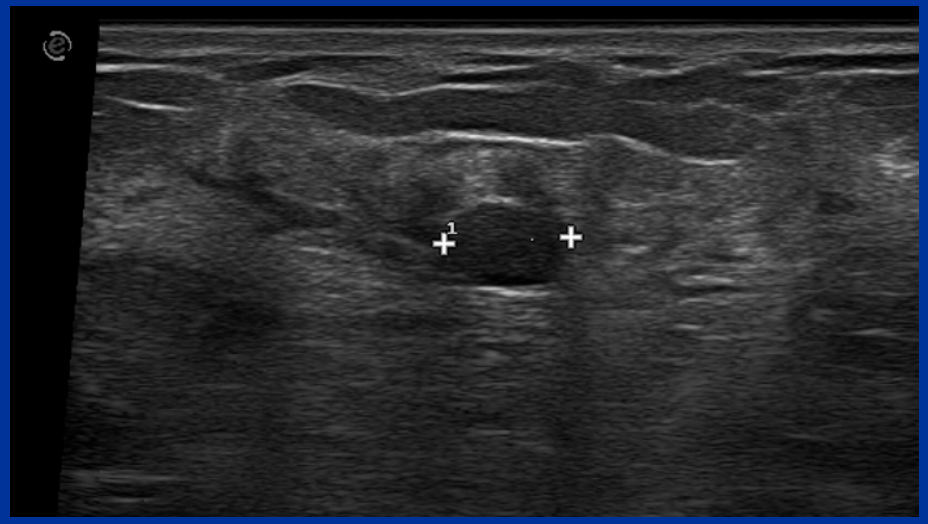
III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

Ecografía. Hallazgos y Actitudes

38 A. Antecedentes de F.A. en CII de MI.

Alteración a la palpación en CSE de MI.

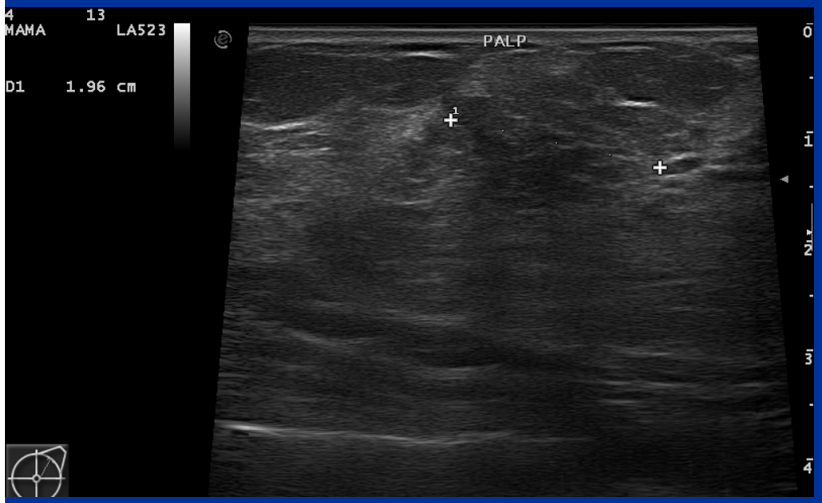


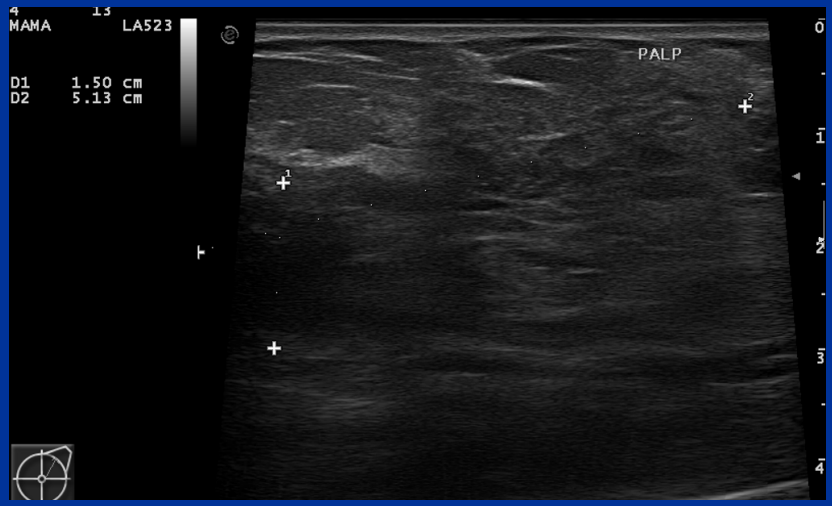


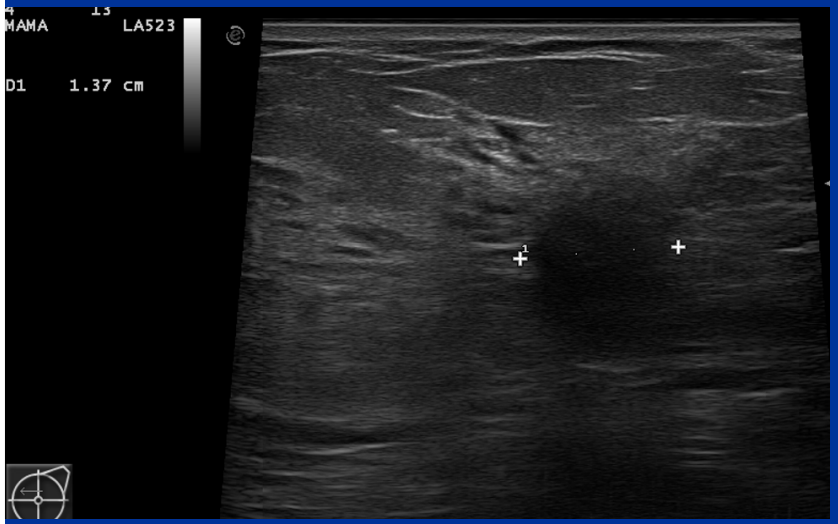
Ecografía: Imagen de FA de 16 x 6 mm en UCI sin cambios.

III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

Ecografía dirigida por la palpación !!!



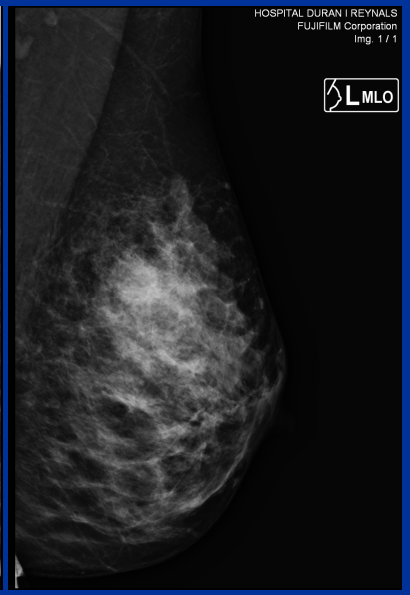


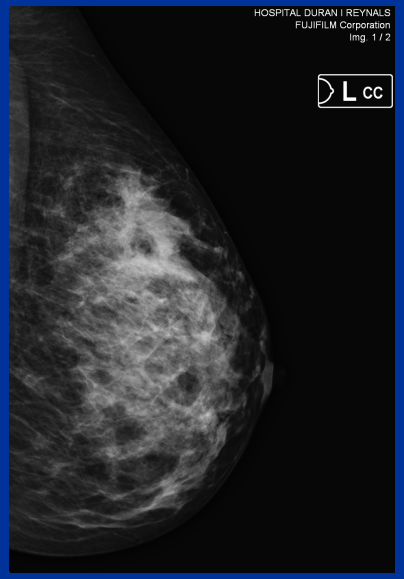


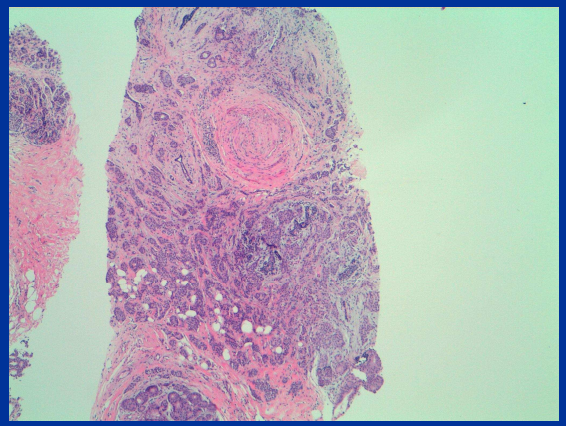
Focalidad hipoecoica palpable, con nódulo Birads 5

III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

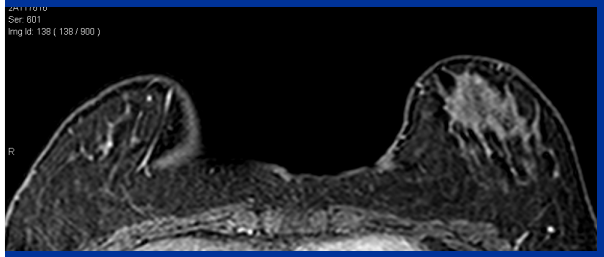
Correlación Eco- Mx.- RM con palpación en CSE de MI

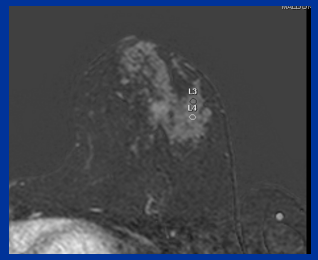


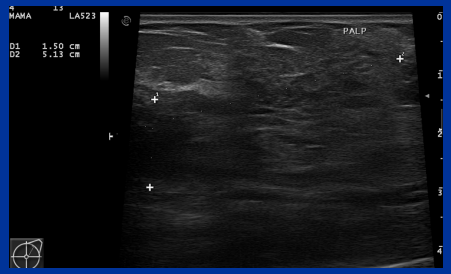




CDI .- GRAU HISTOLÒGIC: 1
- Grau nuclear: 1
R. ESTROG. POSIT 80%
R. POGEST. POSITIV. 95%
HER2NEU NEGATIVO

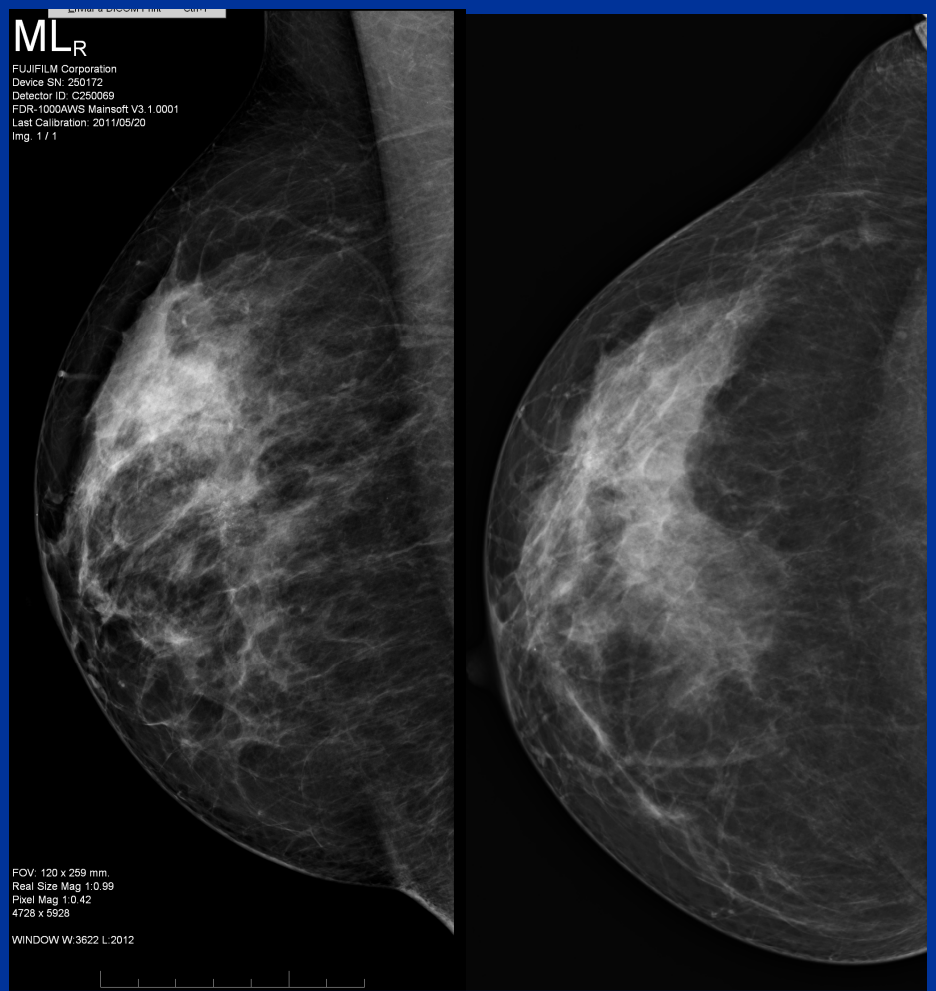


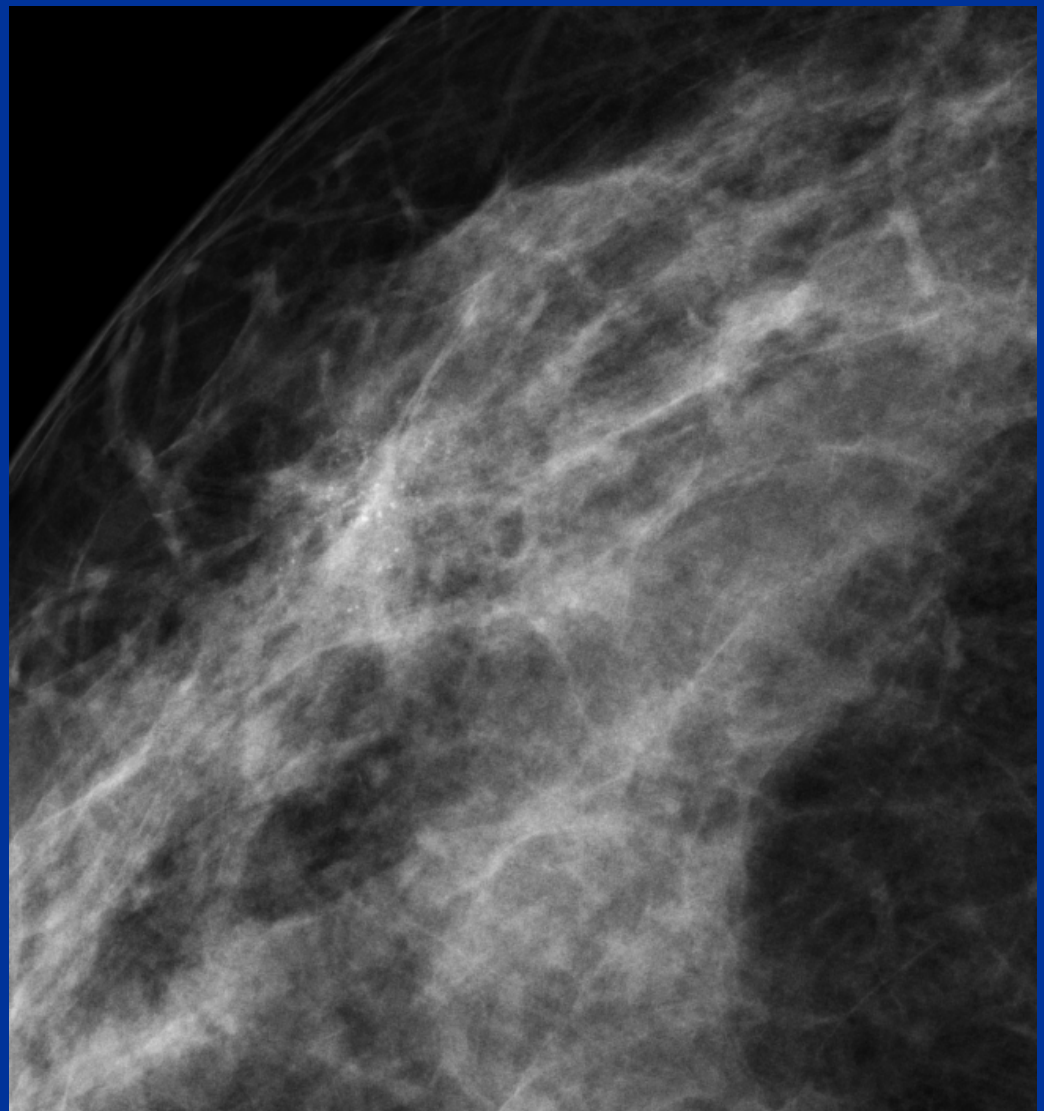




III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

39 Años. Autopalpación de nódulo en CSE de MD

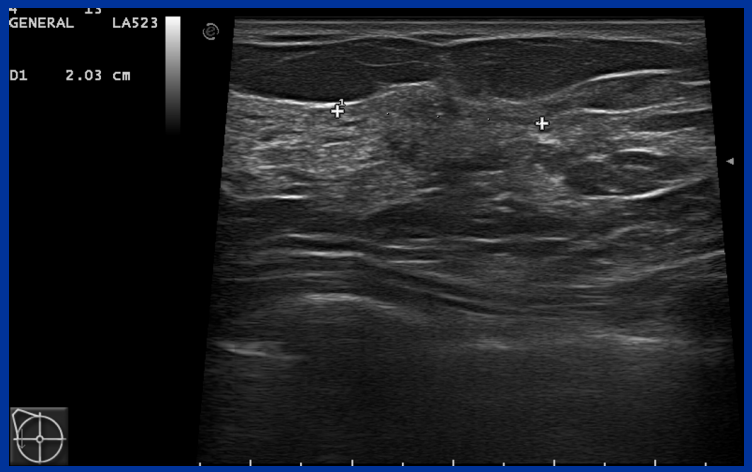


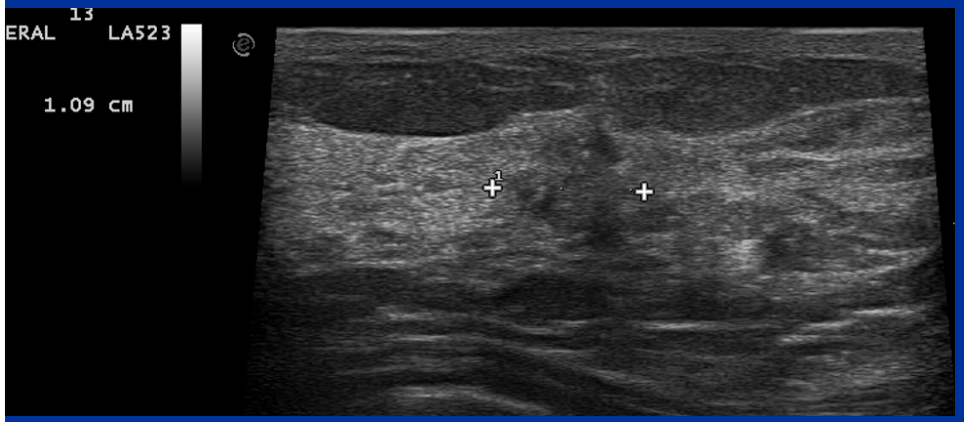


III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

39 Años. Autopalpación de nódulo en CSE de MD

Ecografía dirigida por la palpación !!!

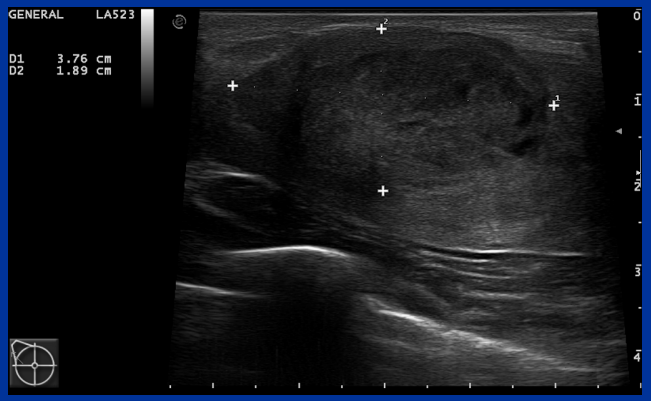


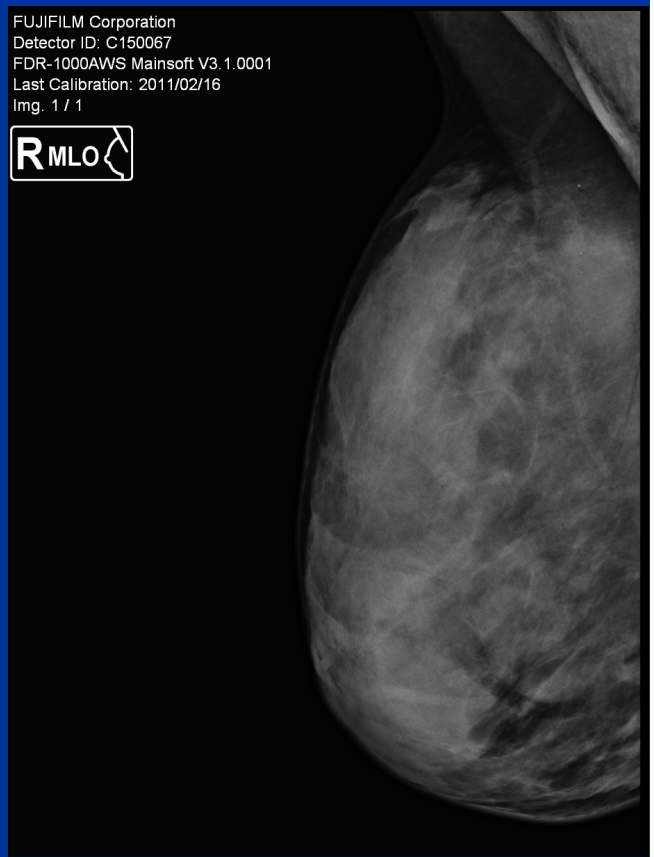


BAG: CDI grado 2
RH + 90 %
Ki-67: 20%, HER-”/NEU: Negativo

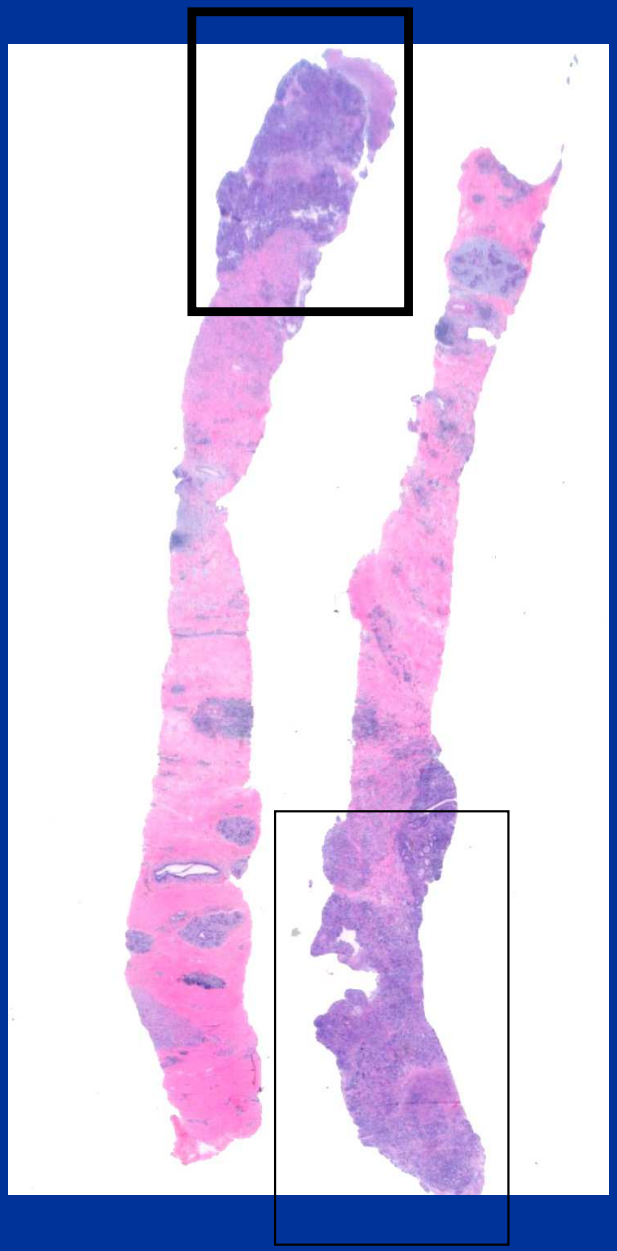
III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

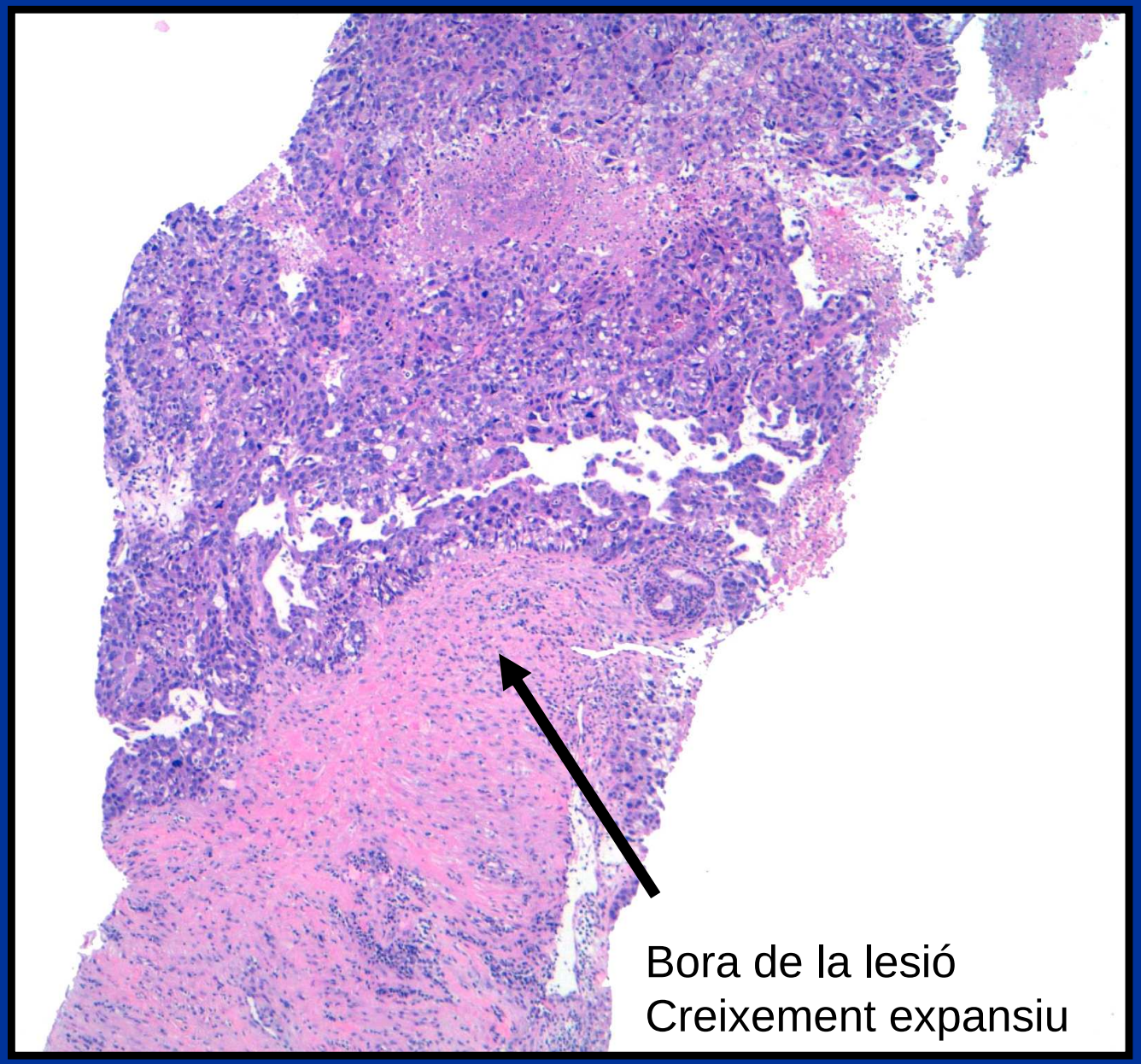
23 años. Nódulo palpable de crecimiento rápido (3 meses)





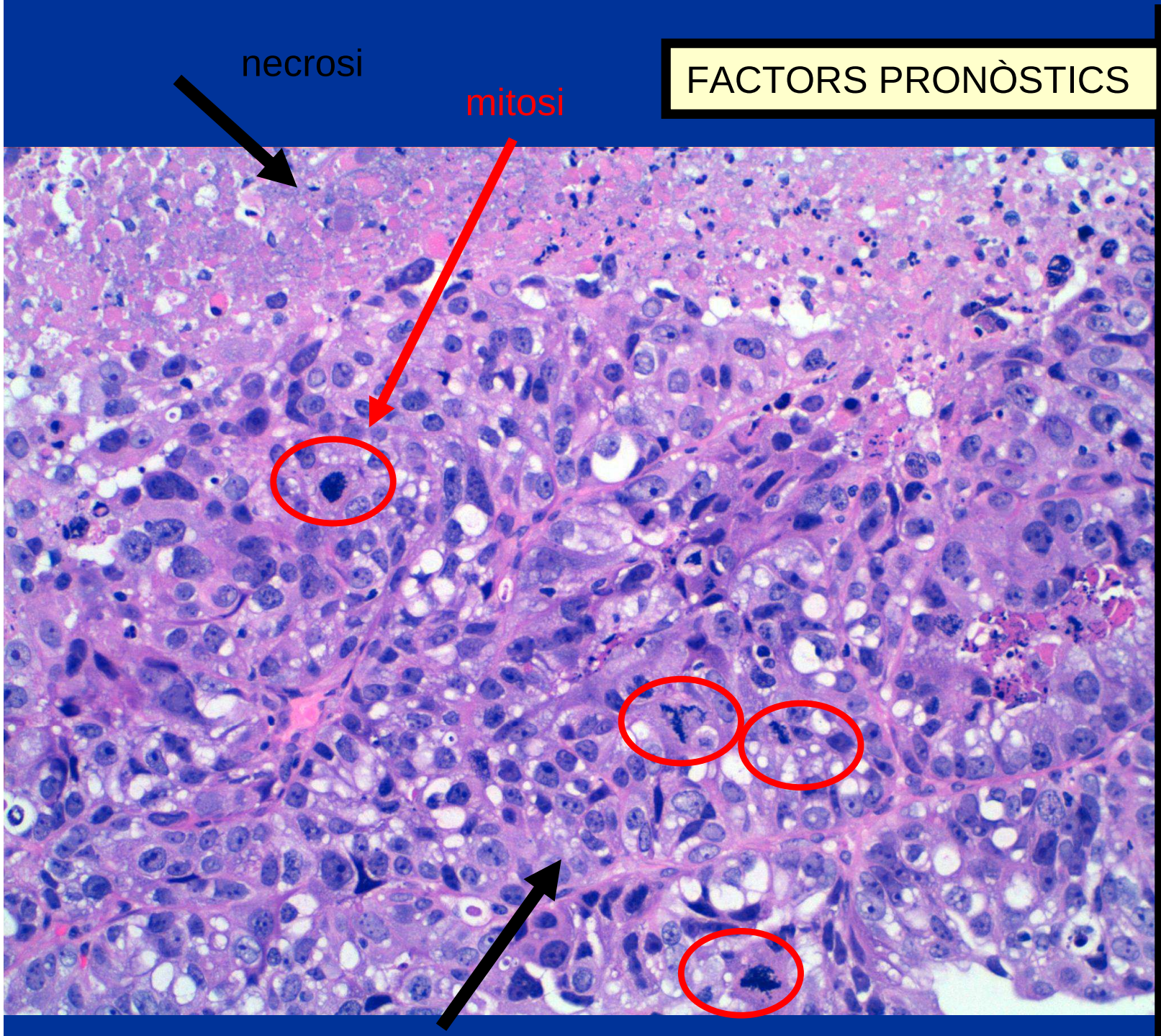
Probable T. Phyllodes?



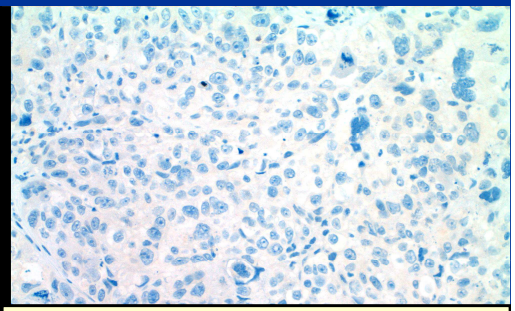


Carcinoma ductal infiltrant G3

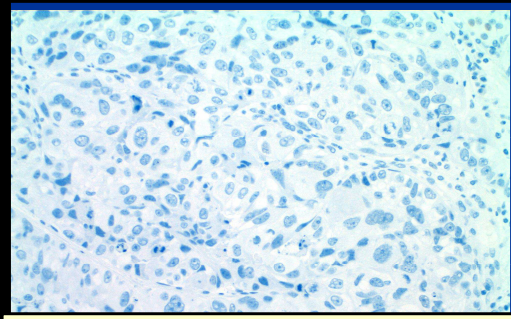
FACTORS PRONÒSTICS



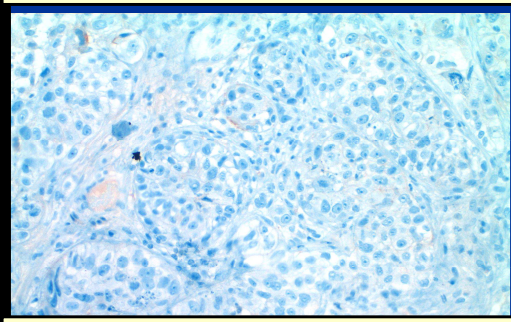
CARCINOMA DUCTAL INFILTRANT GRAU 3 (patró sòlid)



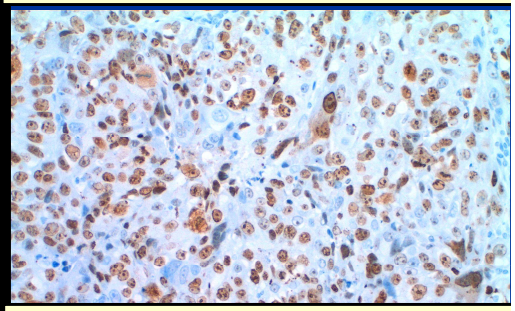
R. Estrògens -



R. Progesterona -



HER2 -

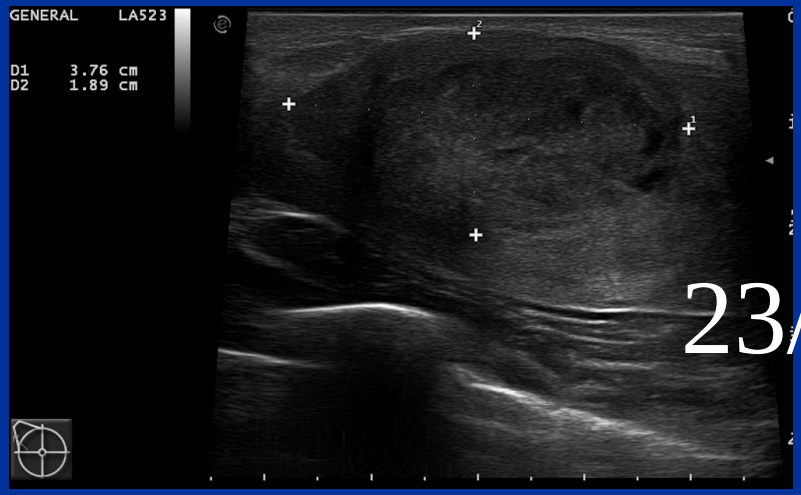


Ki-67 80%

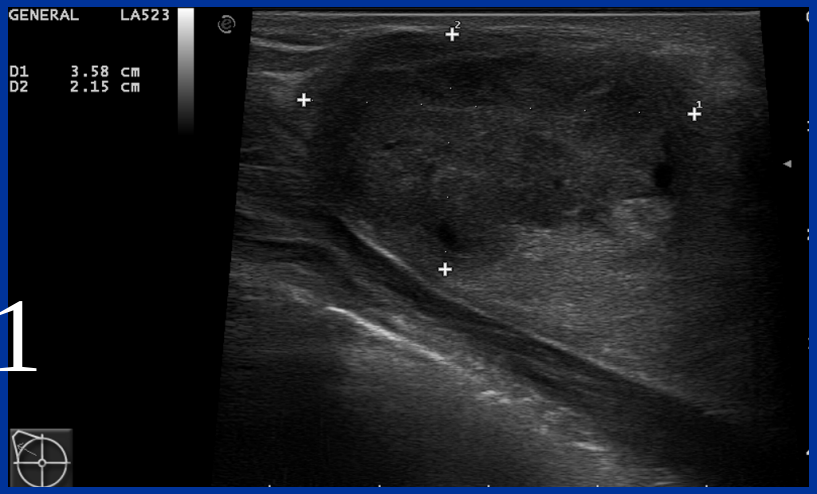
III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

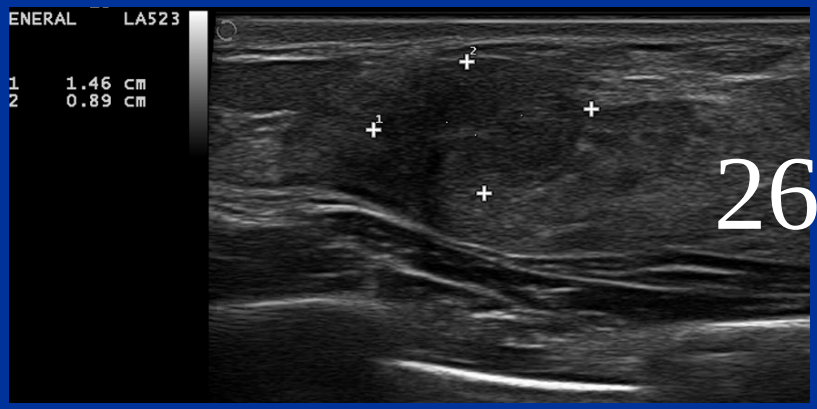
23 años. Nódulo palpable de crecimiento rápido

Respuesta 1º Control Post QTR

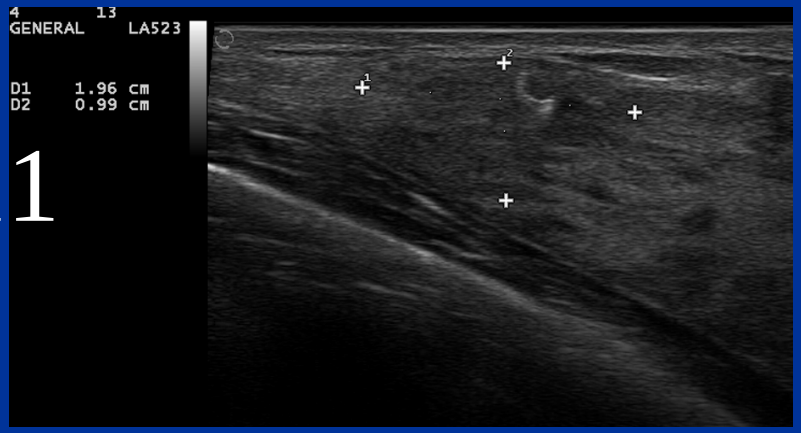


23/06/211





26/09/211

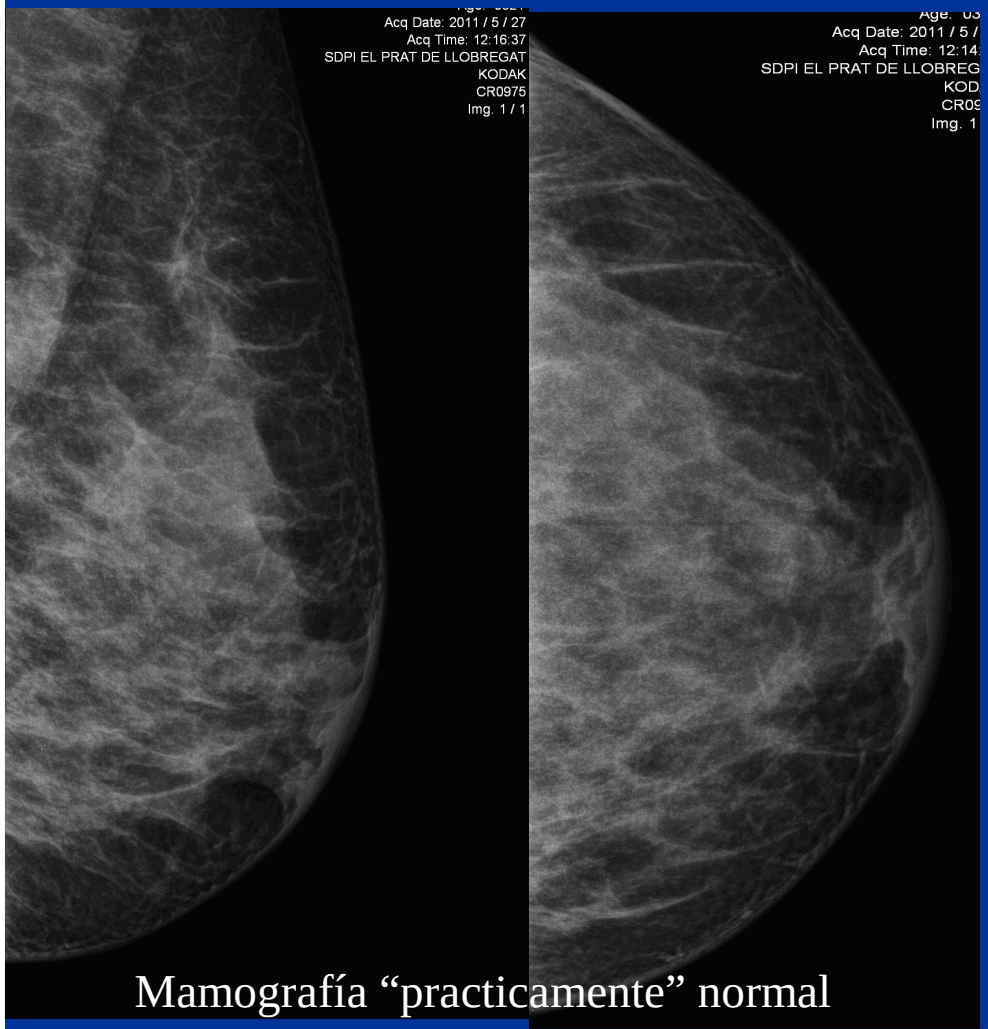


III- Diagnóstico CM en A. de Palpación

36 años. Nódulo palpable en CSI de MI.

Nódulo palpable con Mx. informada normal.

Hacer Eco



Mamografía “practicamente” normal

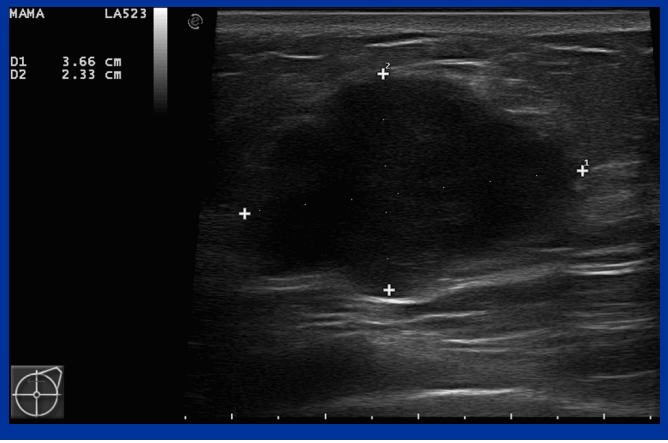


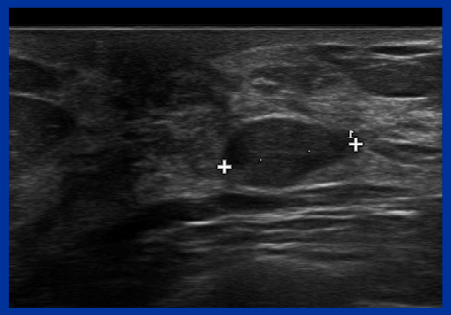
Table 2 Cancers in women under 40. Results of mammography.

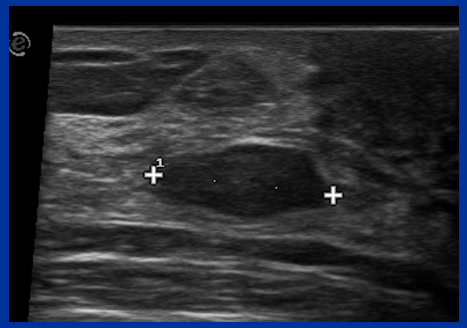
Result	All cancers	Invasive ductal Ca
No mammographic abnormality	59 (27.4%)	44 (29.5%)
Benign	2 (0.93%)	1 (0.7%)
Probably benign	37 (17.2%)	25 (16.7%)
Malignant or suspicious	117 (54.4%)	79 (53.0%)
Total	215	149

L.M. Foxcroft.The Breast 2004

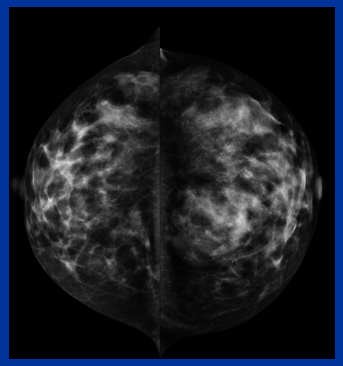
Sobre los “controles”

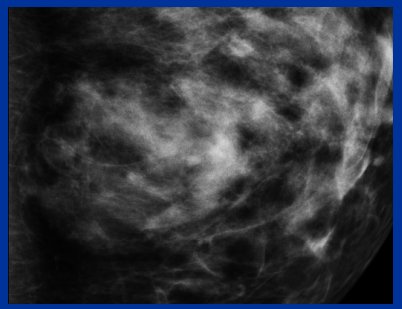
19 A. Palpac.Nódulo





43 A. Nód. Palp. Desde hace 7 años. Control MX cada 6 meses





En Bi-rads 3. No prolongar controles de imagen más de 2 años

Controles al inicio diagnóstico: período corto (1-3 meses)

Conclusiones

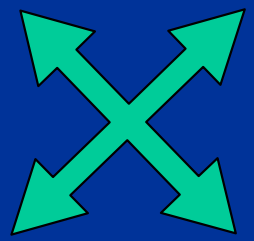
- La Mx Digital mejora resultados en mamas densas
- "Mejorar, organizar" el cribado a pacientes con RE.
- Disminución tiempo diagnóstico:
  - Mejorar la fluidez de relaciones entre Clínicos y Radiólogos del área entre sí y con los comités de los Hospitales

Ginecólogos Área

Orientación clínica !
Indicaciones precisas !

Radiólogos Área

Calidad exploraciones !
Correlación Clico-Rx- AP !



Unidades Funcionales
Comité Mama

Radiólogos Hospital