

# **SCREENING MAMARIO**

**Dr. Roberto Castaño**  
**Prof. Titular Ginecología U.B.A.**  
**Jefe de Servicio de Ginecología**  
**Hospital Alemán**



Hubo 2 programas de screening mamario que han sido pioneros:

- El HIP (Programa de la Seguridad Social de New York). Health Insurance Plan.
- El BCDDP (Proyecto de detección y demostración del cáncer mamario, de la American Cancer Society).

# HIP (New York): realizado entre 1963 y 1969.

Se separaron al azar 62.000 mujeres en dos grupos:

- Mamografía y exploración física anual por 4 años.
- Control. Asistencia ante lesiones palpable.

## HIP (New York):

A 18 años del inicio, mostró una reducción del 23% en la tasa de mortalidad entre las participantes de 50 – 64 años, con mamografías anuales (126 muertes vs. 163 en grupo control).

# BCDDP (American Cancer Society)

- Evaluó más de 280.000 voluntarias en 29 centros, entre 35 y 70 años de edad.
- En el grupo de screening, se obtuvo un descenso de la mortalidad del 50% en mayores de 50 años y sólo una reducción del 5% entre 40 y 49 años.

# HIP – BCDDP: Limitaciones

- Mamografía inferior a los estándares actuales.
- Número insuficiente para ser significativo.
- No fue diseñado para evaluar beneficio entre 40 a 49 años.

# Estudio sueco de Koppaaberg y Ostergotland (Two County Trial) 1977

- Incluyeron 134.867 mujeres entre 40 y 74 años (mamografía en una sola posición, medio-lateral oblícua).
- Con resultados actualizados en 1995, reducción del 34% en la tasa de mortalidad por ca. de mama en mujeres de 50 -74 años, evaluadas cada 33 meses.
- No se observó reducción en tasa de mortalidad de 40 – 49 años.

# Estudio de los dos condados

## Limitaciones

- Número insuficiente para ser estadísticamente significativo.
- Intervalo de screening demasiado largo.
- Utilización de una sola posición mamográfica.

# Estudio de Malmo (1985)

- Incluyó 21.088 mujeres entre 45 y 69 años.
- A los 8,8 años se detectaron 588 cánceres en el grupo de mamografía y 447 en grupo control.

# Otros estudios de screening

- Estocolmo (1981): 38.525 mujeres.
- Gotemburgo (1982): 52.000 mujeres.
- Edimburgo (1982): 45.130 mujeres.

# National Breast Screening Study of Canada (NBSSC). 1980 - 1988

- 50.430 mujeres entre 40 – 49 años. 39.476 mujeres entre 50 – 59 años.
- Concluyó que no había ningún beneficio en la reducción de mortalidad.
- No sólo no encontró beneficio entre 50 – 59 años, sino que en las mujeres más jóvenes, las tasas de mortalidad fueron peores entre las participantes.

# National Breast Screening Study of Canada (NBSSC)

## Causas de estos resultados?

- Auditorías externas afirmaron que la calidad de la mitad de las placas eran inaceptables para el estándar de la época.
- Las participantes fueron voluntarias y no población al azar.
- Existió un número influyente de pacientes con patología mamaria previa (tanto en control como en estudio).

# Controversias

- Ningún estudio fue diseñado para diferenciar por edades. En todos, el grupo de 40 – 49 años es minoritario (redunda en pérdida de poder estadístico).
- Seguimiento: si bien hay algún beneficio en reducción de mortalidad, recién se hace significativo en seguimientos más prolongados (10,5 % a 18 años).

# Screening mamario

- No se ha definido la polémica sobre costo – beneficio: cuándo se aplica a las mujeres más jóvenes?
- Tema de política sanitaria a resolver: qué debe recomendarse de 40 – 49 años?

# El National Institute of Health reunió en 1997 un panel de expertos:

- Hay reducción de mortalidad debido al screening en ese grupo?
- Cuáles son los riesgos asociados?
- Hay otros beneficios obtenidos por este procedimiento?

# Respuestas del NIH

- El screening mostró su eficacia para reducir mortalidad en mujeres de 50 – 69 años.
- No hay evidencia en el grupo de 40 – 49 años, para un seguimiento a 7 años.
- Si bien hay una ligera tendencia favorable para seguimientos más largos, puede deberse a otros factores.

# Respuestas del NIH

- Beneficios potenciales de esa década, incluyen diagnósticos más tempranos y mayor cantidad de tratamientos conservadores.
- Dichos beneficios deben considerarse con riesgos potenciales: ansiedad, estudios secundarios, sobrediagnósticos, falsos negativos.
- Sería recomendable en grupos de mayor riesgo (afro – americanas).

Como resultado de un metaanálisis del 90', el National Cancer Institute rechazó las conclusiones del NIH y recomendó el screening a partir de los 40 años para la población general y 5 años antes para las subpoblaciones de riesgo.

La American Cancer Society y el American College of Radiology recomiendan el screening anual para las mujeres de 40 – 49 años.

P. Autier et al.: “Carcinoma de mama avanzado y mortalidad por cáncer de mama. Meta-análisis de screening mamográfico”.

J. Clin. Oncol. 27:5919; 2009.

- En 7 de los 8 trabajos randomizados se observó una disminución en la mortalidad por cáncer de mama, asociado a una disminución del diagnóstico de enfermedad avanzada.
- El único trabajo que no cumplió esta relación fue el canadiense, que reportó una importante disminución de enfermedad avanzada sin que se traduzca en reducción de mortalidad.

A. Bleyer et al.: “Efecto de tres décadas de screening mamográfico sobre la incidencia del cáncer de mama”.

The N . England J. Med. 367 (21):1998; 2012.

- El screening duplicó el diagnóstico de cáncer de mama temprano (122 a 233 casos por 100.000).
- Disminuyó un 8% (102 a 94) los casos de ca. avanzado.
- Por historia natural, se asume que sólo 8 de esos 122 ca. tempranos, progresarán a enfermedad avanzada.
- Por ende, habría un exceso de detección de 114 casos por 100.000.

# National Breast Screening Study of Canada (NBSSC). 1980 - 1988

BMJ 348: 1-10; Feb 2014

- 89.835 mujeres entre 40-59 años
- El estudio mamografico anual no redujo mortalidad. Se observaron 666 canceres en el grupo de screening y 524 en la rama control.
- Murieron por cancer de mama 180 mujeres en el grupo de screening y 171 en el grupo control.

# Reducción de mortalidad en mamografía anual antes del diagnóstico de cáncer de mama

J Engel et al. AJR 204:898; 2015.

- Analizan 1421 mujeres con ca. de mama desde 2008 a 2012.
- Estadios 0 al IV (85% 0 al II)
- Edad media: 62.6 años
- Las pacientes sin control Mx. tuvieron un incremento de riesgo de muerte de 2.3 veces vs. las que hicieron control anual durante los 5 años previos.

A. Bleyer et al.: “Efecto de tres décadas de screening mamográfico sobre la incidencia del cáncer de mama”.

The N . England J. Med. 367 (21):1998; 2012.

El screening puede resultar un beneficio en reducción de mortalidad y un potencial daño por sobrediagnóstico.

# Carcinoma Ductal In Situ

---

## Frecuencia

**Historicamente: 3 – 5% de los carcinomas mamarios.**

**Actualmente: 20 – 30% de los carcinomas detectados en campañas de pesquisa.**

**En carcinomas detectados en screening:**

**•Holland: 15 – 20%; Lagios: 35%**

**El 90% de los carcinomas diagnosticados por microcalcificaciones son “in situ”. El 80% de ellos son CDIS.**

Es el tiempo de retirar el término de  
“CDIS” y emplear “Enfermedad  
borderline de la  
mama” ?

S. MASOOD. The Breast Journal 16:571; 2010

El artículo del 19/7/10 del NY Times, referente a pacientes que fueron sometidas a terapias por cáncer por sobrediagnóstico de CDIS despertó el interés internacional.

Las pacientes argumentaron un impacto en su vida emocional y psicológica.

El Dr. John Azzopardi expresa que la distinción entre hiperplasia ductal atípica y CDIS de bajo grado puede ser mínima, con variabilidades inter – observador.

El diagnóstico por CORE, la pequeña muestra y la fragmentación del material contribuye a la complejidad diagnóstica.

J. Azzopardi

“El real cambio es como minimizar el sobrediagnóstico de CDIS y como balancear el alcance de la terapéutica basado en la biología y la extensión de la enfermedad”.

Las lesiones de bajo y alto grado representan dos entidades distintas y conducen a distintas formas de ca. invasor.

Sugieren:

1. Mammary Intraepithelial Neoplasia (MIN)
2. Ductal Intraepithelial Neoplasia (DIN)

Para reducir chances de sobretratamiento.

# Screening

- Los estudios comparan supervivencia desde el diagnóstico hasta la muerte.
- Esas diferencias pueden deberse exclusivamente a que hay un conocimiento previo de la existencia de la enfermedad y no representar realmente un retraso en la fecha de muerte.