

**Comunicación sobre**

**SIMPOSIO DE CÁNCER DE MAMA  
San Antonio, Texas, diciembre 2007 (30th SABCS)**

**Cristina Noblía,\* Luis Barbera \*\***

---

**RESUMEN**

El Simposio de Cáncer de Mama en San Antonio (Texas), se realiza todos los años en el mes de diciembre. Este evento se efectúa con la colaboración del Instituto de Cáncer de San Antonio y el Colegio de Medicina de Baylor.

Expertos de conocida trayectoria presentan una puesta al día de trabajos científicos y protocolos de investigación del diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama.

En esta Sesión Científica mostraremos algunos de los trabajos más importantes expuestos durante el Simposio del 2007.

**Palabras claves**

Cáncer de mama. San Antonio. 2007.

**SUMMARY**

San Antonio Breast Cancer Symposium (SABCS) takes place every year at December. SABCS is a collaborative effort of the San Antonio Cancer Institute and Baylor College of Medicine.

Renowned experts will present reviews and updates in multidisciplinary breast cancer treatment.

In this Session we will show you some of the most interesting topics that were exposed during the SABCS.

**Key words**

Breast cancer. San Antonio. 2007.

---

**Dra. CRISTINA NOBLÍA**

El motivo de esta presentación es informar sobre los resultados de algunos de los trabajos de investigación presentados en el 30º Simposio de Cáncer de Mama en San Antonio, Texas.

**RESULTADOS ACTUALES  
DEL PROTOCOLO NSABP B32**

Presentado por el Dr. Thomas Julian.

---

\* Médica de planta del Departamento de Mastología del Instituto de Oncología Ángel H. Roffo, Universidad de Buenos Aires.

\*\* Jefe del Departamento de Mastología. Hospital Italiano de La Plata.  
Correo electrónico para la Dra. Cristina Noblía: cmnoblía@gmail.com



Figura 1

Se realizó en 80 hospitales de Estados Unidos, participaron 232 cirujanos (Figura 1).

Este protocolo comenzó en mayo de 1999 y se cerró en febrero del 2004, ingresaron 5.611 pacientes y fueron analizadas 5.260 pacientes. Combina técnicas de isótopos, isosulfán y palpación, para la identificación del ganglio centinela (GC). Los ganglios fueron seccionados en intervalos de 2 a 3 mm a lo largo del eje mayor y no se usó inmunohistoquímica; se usó exclusivamente hematoxilina-eosina.

### Resultados

Identificación del ganglio en el 97,2%; en el 26% de los casos el ganglio centinela fue positivo, y en el 61% de las pacientes fue el único positivo. Promedio 3 GC extirpados. Tasa de falsos negativos del método 9,8%.

Las preguntas que hicieron fueron:

¿Existen factores de predicción de metástasis en el ganglio centinela cuando éste es positivo?

¿Existen pacientes que no requieren el vaciamiento cuando el ganglio centinela es positivo? Se realizaron análisis multivariados en 1.166 pacientes con ganglios centinela positivos y vaciamiento axilar.

¿Cuáles fueron los factores de predicción para la presencia de metástasis en el ganglio no centinela? El más importante fue el número de ganglios centinela positivo, le siguió la invasión linfovascular, el número de ganglios centinela examinados, el tamaño tumoral clínico, el número de *hot spots* y el tipo de tratamiento. La edad, el tipo de biopsia, grado histológico, ER2, la localización del tumor y los receptores hormonales no fueron factores de predicción de metástasis en el ganglio no centinela. Sin embargo, 10% de las pacientes con factores de buen pronóstico, tuvieron metástasis en el ganglio no centinela.

La conclusión de este protocolo (por ahora) es que el número de ganglios no centinela positivo disminuye, a medida que aumenta el número

ro de ganglios centinela extraídos y disminuye el número de ganglios centinela positivos. A pesar que en la mayoría de las pacientes con ganglio centinela positivo es considerado necesario el vaciamiento axilar, éste podría no realizarse en pacientes seleccionadas que tengan pocas probabilidades de tener metástasis en el ganglio no centinela. Por ejemplo, en pacientes con tumores pequeños que no tengan invasión linfovascular y que tengan sólo 1 ganglio centinela positivo, cuando se extraen 5 o más ganglios.

Llama la atención en este protocolo que los cirujanos que participaron en el mismo tenían que tener como mínimo cinco procedimientos de ganglio centinela. En el Consenso Nacional de Ganglio Centinela, realizado en el 2004 por la Sociedad Argentina de Mastología, quedó establecido que cada médico debe realizar entre 20 y 30 técnicas de ganglios centinela con vaciamiento axilar en un año, para tomar conducta.

### **IMPACTO DE LAS MICROMETÁSTASIS EN EL GANGLIO CENTINELA EN LOS CARCINOMAS INVASORES**

Dra. Norma Hansen del John Wayne Cancer Institute de Santa Mónica.

Estudio prospectivo realizado entre 1992 y 1999. Se incluyeron 790 pacientes. El ganglio centinela se estudió con el método combinado. Los ganglios centinela fueron evaluados con hematoxilina-eosina y con inmunohistoquímica. Las pacientes fueron estratificadas de acuerdo al tamaño de las metástasis y se realizaron curvas de Kaplan Meyer y análisis uni- y multivariado para sobrevida libre de enfermedad y sobrevida global. Los criterios de inclusión para este protocolo fueron carcinomas infiltrantes en estadio I y II, se excluyeron CDIS, carcinomas bilaterales, pacientes a las cuales se les realizó neoadyuvancia y pacientes con ganglio axilar sospechoso o estadio IV.

### **Resultados**

Ganglios centinela negativos 486; es decir, el 62% y positivos el 38%. De éstos el 22% tenían células tumorales aisladas, 12% micrometástasis y 64% macrometástasis. Cuando las pacientes tuvieron células tumorales aisladas, el porcentaje de metástasis en el ganglio no centinela fue bajo, en cambio cuando las pacientes tuvieron macrometástasis, el porcentaje de los ganglios no centinela positivos fue alto.

La conclusión de este trabajo es que las células tumorales aisladas y las micrometástasis, no afectaron la sobrevida libre de enfermedad ni la sobrevida global. Pero un factor para analizar en este estudio, es que un significativo número de pacientes con micrometástasis y un 25% con ganglios centinela negativos recibieron quimioterapia. Evidentemente, para ver si las micrometástasis afectan o no la sobrevida, tenemos que esperar los resultados del ACOSOG Z010 para obtener más información.

### **EFICACIA DEL SCREENING MAMARIO CON RESONANCIA NUCLEAR MAGNÉTICA EN PACIENTES CON SUSCEPTIBILIDAD FAMILIAR O GENÉTICA PARA DESARROLLAR UN CÁNCER DE MAMA**

Dr. Rijnsburger del Free Universal Medical Center, Amsterdam.

Estudio prospectivo no *randomizado*, multicéntrico nacional, que incluyó 2.283 mujeres, entre 25 y 70 años; todas tenían que tener un riesgo de desarrollar cáncer de mama mayor del 15% y no podían tener cáncer de mama previo. Cuando tenían un 50% u 80% de riesgo de presentar cáncer de mama a estas mujeres se les realizaba el estudio del BRCA 1 y 2.

El *screening* se realizó con examen clínico cada 6 meses, mamografía y resonancia magné-

tica anual y autoexamen voluntario.

### Resultados

Cáncer detectado, 94 casos (20% de los cánceres detectados fueron CDIS) 43,2 por 1.000 mujeres.

Las pacientes portadoras de BRCA 2 fueron 92,5 cada 1.000 pacientes. Trece cánceres de intervalo y 10 de éstos pertenecían a las pacientes con BRCA 1 mutado.

La sensibilidad fue: examen clínico de la mama 21%, mamografía 44%, y para la resonancia nuclear magnética 69%.

En las pacientes portadoras de BRCA 1 mutado, el 57% de los cánceres que se presentaron lo hicieron en menores de 40 años, tuvieron más cánceres de intervalo (37% de los casos), menos CDIS (7%) y más tumores grandes (en el 31% de los casos estos tumores medían más de 2 cm).

Las conclusiones fueron: 1) La resonancia nuclear magnética tiene alta sensibilidad y poca especificidad comparada con la mamografía. 2) En mujeres portadoras de BRCA 1 mutado, el alto número de cánceres de intervalo, la baja incidencia de CDIS y el tamaño tumoral mayor en el momento del diagnóstico, demuestran que es necesario realizar *screening* en este subgrupo de pacientes.

### CONTROL ACTIVO DE LA RESPIRACIÓN (*Active Breathing Control*)

Dr. Lori Pierce.

Con la tomografía computarizada se pueden observar las variaciones de la posición del corazón durante la respiración, aumentando o disminuyendo las posibilidades de toxicidad durante el tratamiento radiante. Esto lleva al control activo de la respiración. La paciente debe reali-

zar una inspiración profunda durante la cual se suministra la dosis de radioterapia; ya que durante la inspiración, al insuflarse los pulmones, el corazón deja de estar en el campo de la radioterapia, disminuyendo la toxicidad cardíaca.

A pesar que el control activo de la respiración ha permitido reproducir la posición de los blancos a irradiar, existen muchos problemas con esta técnica, como por ejemplo, los equipamientos no adecuados para el suministro de la dosis en el momento preciso, se utiliza más tiempo para su realización y la intolerancia de la paciente a este procedimiento (antes de empezar cada sesión de radioterapia se debe colocar a la paciente en el tomógrafo y se marcan los campos a irradiar). Esta técnica es muy interesante pero es difícil de realizar.

### RADIOTERAPIA ACELERADA HIPOFRACCIONADA (AHWBI)

Protocolo *randomizado* que incluyó 1.234 pacientes con carcinoma infiltrante, ganglios negativos y cirugía conservadora. Se excluyeron pacientes con márgenes comprometidos y cuando la mama tenía un ancho mayor de 25 cm. A la mitad de ellas se les realizó radioterapia convencional y a la otra mitad radioterapia hipofraccionada (40,0 ó 42,5 Gy en 15 a 16 días, durante 3 semanas, con dosis de 1,5 a 1,7 Gy por día).

El reclutamiento se realizó desde abril de 1993 hasta septiembre de 2006; *follow up* medio de 12 años.

El objetivo de este protocolo es comparar entre la radioterapia convencional y la hipofraccionada, el índice de recidiva local, sobrevida global, resultado cosmético y toxicidad.

Como conclusión, la recurrencia local y sobrevida global fue igual en los dos brazos. La radioterapia hipofraccionada no se asoció con la morbilidad a largo plazo, toxicidad en la piel o resultado cosmético malo, ni aumentó las muer-

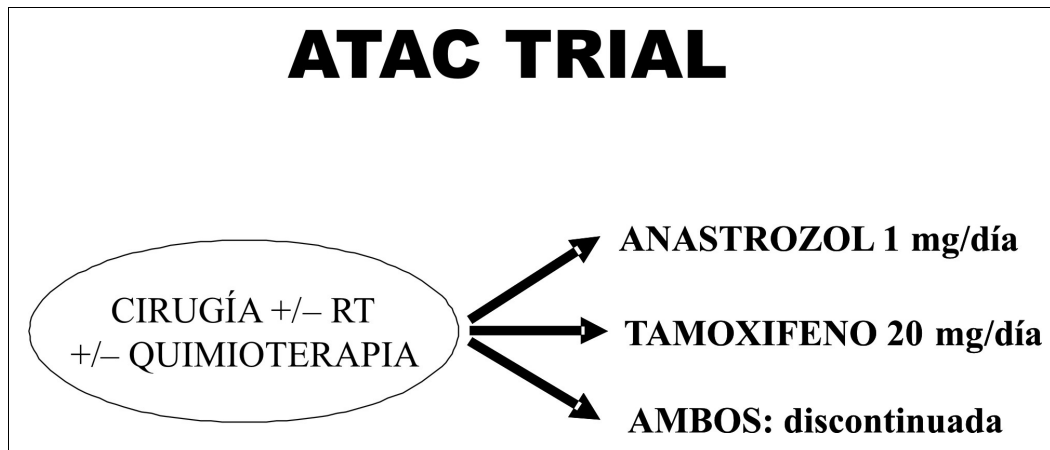


Figura 2

tes por cáncer.

### RESULTADOS PRELIMINARES DEL TRIAL ATLAS

Sir Richard Peto. Oncólogo estadista de la Universidad de Oxford.

El ATLAS es un estudio prospectivo y *randomizado* que incluyó pacientes con cáncer de mama ya tratadas con tamoxifeno que están libres de enfermedad. Luego de 5 años de tomar el tamoxifeno se las *randomizó* en dos ramas, una rama suspende el tamoxifeno y la otra rama lo continúa durante 5 años más.

En este protocolo se incluyeron 11.500 pacientes de 400 hospitales. El 59% de estas pacientes tenían receptores hormonales positivos, un 40% se supone que tenían receptores hormonales positivos, pero en realidad no se sabe, y el cumplimiento del protocolo lo realizó el 80% de las pacientes.

### Resultados

El número de recurrencias fue menor en pacientes que hicieron más de 5 años de tamoxifeno. El beneficio del tamoxifeno es mayor cuando se realiza el tratamiento prolongado, es decir 10 años. El tamoxifeno tomado por más

de 5 años tiene una tasa de riesgo 12% menor que haberlo tomado durante 5 años y el tamoxifeno tomado durante más de 5 años tiene un beneficio del 23% con respecto a menos de 5 años; sin embargo, la "p" no fue significativa. Esto es porque todavía falta tiempo para evaluar los resultados definitivos del protocolo.

### ATAC: 100 MESES DE FOLLOW UP Superioridad del anastrozol con respecto al tamoxifeno.

Prof. John Forbes. University of Newcastle.

Se incluyeron 9.366 pacientes posmenopáusicas con cáncer de mama invasor, la edad media fue de 64 años, 84% receptores positivos. El 61% de las pacientes tenían axila negativa y 64% presentaban tumores menores de 2 cm.

El ATAC es el único *trial* de adyuvancia endocrina con resultados definitivos (Figura 2).

### Resultados

Las recaídas a 5 años con el tamoxifeno fueron del 12,5% y con el anastrozol fueron del 9,7%; con una reducción absoluta de riesgo del 2,8%. A los 9 años la rama tamoxifeno tuvo una recaída del 21% y el anastrozol del 17%; con un 4,8% de reducción absoluta de riesgo. El anas-

trozol sigue teniendo beneficios luego de suspendido el mismo.

Recaída a distancia: reducción absoluta de riesgo de 2,4% a favor del anastrozol.

Cáncer de mama contralateral: también gana el anastrozol con una diferencia absoluta del 1,7% (puede ser más útil que el tamoxifeno como agente de prevención).

Fracturas: 30% más para las pacientes con anastrozol; pero cuando se suspende el tratamiento el índice de fracturas fue prácticamente igual.

Como conclusión, el anastrozol con resultados a 100 meses resultó ser más efectivo que el tamoxifeno para todos los objetivos, excepto para la supervivencia.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Breast Cancer Research and Treatment. Vol 106. Supplement 1, December 2007. Special issue. 30 th Annual San Antonio Breast Cancer Symposium 2007.

### Dr. LUIS BARBERA

Como dijo la Dra. Noblía, se presentaron más de 5.000 póster; de esos nada más que un 10% correspondió a cirugía. Me parecieron interesantes dos temas que son los que voy a tratar de desarrollar.

#### IMPACTO DE LA CIRUGÍA CON LA EXTIRPACIÓN DEL TUMOR PRIMARIO EN EL ESTADIO IV

El primero es el estadio IV con tumor intacto, si su cirugía mejora la sobrevida. Esto ya está demostrado para muchos otros órganos como colon, ovario, riñón, y muchas instituciones están abocadas a este tema, pero específicamente, en el estadio IV del cáncer de mama.

Es decir, sabemos que es una enfermedad incurable, la cirugía del tumor primario con cáncer de mama metastásico no es un procedimiento estándar, salvo como para mejorar el control local de la enfermedad. El propósito de estos estudios es determinar si la cirugía tiene un efecto en la sobrevida global de las pacientes con un cáncer metastásico.

Esos trabajos fueron tres: el primero es el de Boston, el segundo es del Instituto Nacional de Cáncer de Tokio y el tercero es un grupo coo-

perativo entre Suiza, la Universidad de Singapur y Bélgica.

Voy a tratar de resumir los puntos en común de los tres y diferenciar los puntos que son distintos.

En primer término las referencias están siempre relacionadas en los tres trabajos a dos que tal vez fueron el disparador. El de Mónica Morrow del 2002, donde hace un estudio de 16.032 pacientes. La sobrevida global a 5 años de ellas mejoró en el grupo de pacientes que fueron tratadas quirúrgicamente; y el de 2006 del Anderson, donde plantean que la cirugía mejoró el período de remisión de las metástasis ya presentes en un principio, como así también el período de sobrevida.

Los tres trabajos son retrospectivos, las variables evaluadas fueron: 1) La edad y la raza. 2) El tamaño y tipo de tumor. 3) El estado ganglionar. 4) Receptores hormonales. 5) La sobreexpresión del HER-2/neu. 6) El número y tipo de metástasis que podían ser evaluadas. 7) Los tratamientos sistémicos que se desarrollaron.

El primero perteneciente al Instituto Dana Farber Cancer de Boston, evalúa 170 pacientes, de las cuales un 40% realizaron tratamiento quirúrgico y un 60% no. La sobrevida media global

comparativamente entre los dos grupos fue significativamente mejor para el grupo que desarrolló la cirugía, ya sea mastectomía o tumorectomía.

Cuando este estudio lo ajustaron a las distintas variables mediante el modelo de Cox, vemos que también fue significativamente mejor en el grupo que realizó la cirugía.

La conclusión de este trabajo es que las pacientes con estadio IV operadas tuvieron mejor sobrevida comparadas con las no operadas; en consecuencia, quienes presentan estadio IV pueden beneficiarse con la extirpación del tumor primario.

El momento óptimo y la integración de la cirugía y los otros tratamientos aún no está claro y requerirían un *trial* prospectivo para garantizarlos.

El trabajo del Centro Nacional del Cáncer de Tokio es bastante similar. Fueron 326 casos y la mitad fue operada, la otra mitad no. La sobrevida global a 5 años también benefició al grupo de las pacientes que fueron tratadas con cirugía.

Este beneficio, esta es una diferencia con el anterior, fue significativamente más marcado en las mujeres menores de 50 años.

Las conclusiones de este trabajo fueron entonces parecidas. La escisión del tumor primario mejora la sobrevida a 5 años de las pacientes diagnosticadas en estadio IV, particularmente mujeres jóvenes menores de 50 años, y se necesitan estudios prospectivos.

El último trabajo es el cooperativo que también investiga si la cirugía redujo la mortalidad observada en las pacientes del registro SEER. La diferencia de este trabajo con los otros es que separa el tipo de cirugía en: con cirugía conservadora, con resección completa de la lesión y mastectomía. El número es bastante parecido entre las operadas y las no operadas, y también hablan de que mejora la sobrevida en el grupo tratado quirúrgicamente.

El trabajo dice que estos resultados confirman el beneficio del tratamiento quirúrgico del

tumor primario en el cáncer metastásico.

Por lo tanto, si nosotros hacemos un resumen de esto, podemos llegar a la conclusión que la cirugía local/regional en estadio IV con tumor primario intacto, mejora la sobrevida y no se sabe aún cuándo es el momento óptimo para su indicación.

Cuando desarrollé este trabajo me puse a pensar que muchos de nosotros tenemos pacientes que hemos tratado quirúrgicamente con estadio IV y otros que no. Por supuesto nunca con estadísticas tan importantes como éstas, pero seguramente el sentido común, o "el olfato", como dice el Dr. Allemand, que no es otra cosa que la experiencia que uno va desarrollando, es la que nos hizo pensar que hay pacientes que pueden beneficiarse con la cirugía y otras no. No es lo que dice este trabajo, pero encontré una revisión en junio de 2008, que fue aceptada para publicarse en la revista *Breast Cancer Research*. Los nombres de los autores son exactamente los mismos que figuran en el poster del Instituto Dana Farber. Yo no sé si ha surgido de la discusión que han tenido en diciembre del 2007, pero este es un análisis muy interesante y que cambia algunas cosas comparado con el que vimos recién. El grupo de pacientes es muy parecido, los elementos que evalúan también son parecidos y como ustedes pueden apreciar la diferencia en la sobrevida entre las pacientes que operaron y las que no operaron es prácticamente la misma. Por supuesto, al ser el mismo grupo, uno de 170 pacientes, el otro de 147 pacientes, pero la sobrevida global ajustada es bastante similar (Figura 3).

¿Dónde está la diferencia? Lo interesante aquí es la presentación que hacen y el análisis del grupo de cirugía. Dentro de este grupo que fueron 61 pacientes, en 36 de ellas el diagnóstico fue hecho después de la cirugía y hasta los 30 días; es decir, las operaron pensando que no era un estadio IV pero después, en esos 30 días, por alguna situación se hizo el diagnóstico de estadio IV. A nadie le cabe duda que fueron es-

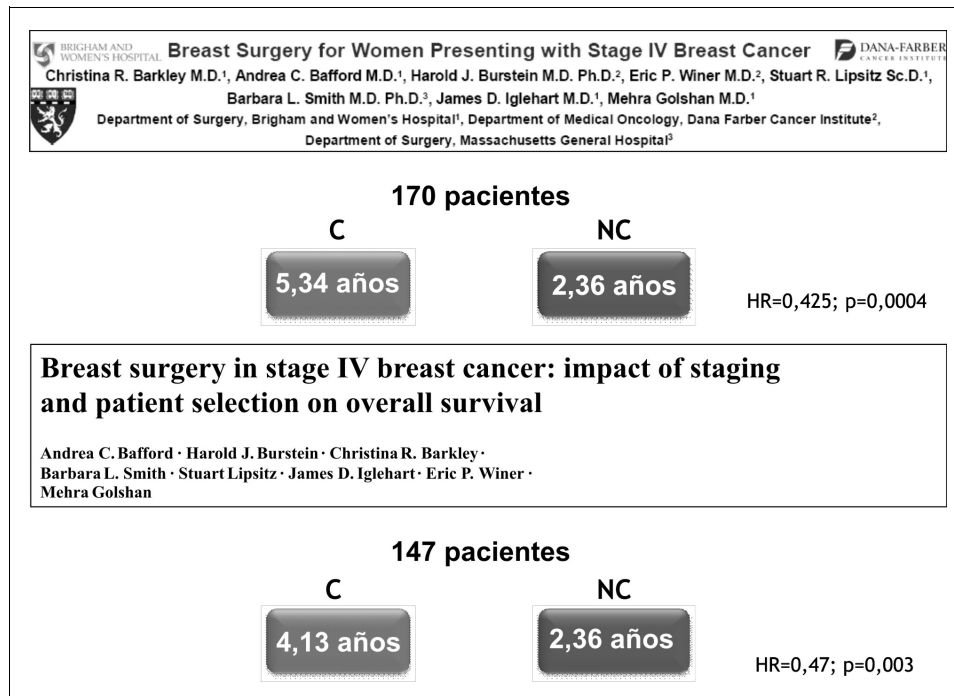


Figura 3

tadio IV en el momento de la operación, no pasaron 30 días, pero la indicación de la cirugía tuvo esa característica. En el otro grupo de pacientes, que fueron 25 casos, la cirugía se realizó sabiendo ya del estadio IV y estando las pacientes tratadas en forma sistémica (Figura 4).

La curva ajustada de sobrevida es exactamente igual al primer trabajo. Pero cuando hacen la misma curva pero separan a las pacientes operadas antes del diagnóstico de estadio IV, las operadas conociendo ya el estadio IV y las no operadas, una parte migra y evidentemente la diferencia en la sobrevida es exclusivamente para el grupo de las pacientes que fueron tratadas sin conocer el diagnóstico del estadio IV.

La conclusión entonces es que frecuentemente la cirugía en estas pacientes, estuvo dirigida al control local; estas pacientes seguramente tuvieron menos carga sistémica y probablemente una buena respuesta a la terapia médica.

Los trabajos de referencias y los resultados son idénticos a los de ellos, pero sospechan que

pudo haber habido en todos estos trabajos retrospectivos esta característica y esta diferencia de elección. Por lo tanto, es muy probable que mientras no se haga un trabajo prospectivo, tengamos que seguir pensando o guiándonos por nuestra experiencia para la selección de pacientes que podrían beneficiarse con la cirugía.

#### **LIPOFILLING MEDIANTE TRANSFERENCIA DE STEM CELLS ASISTIDA POR EQUIPO CYTORI**

El otro trabajo que me llamó la atención fue a raíz de haber visto en el salón de exposiciones un equipo que seleccionaba las células *stem* y que se presentaba precisamente por primera vez en el Congreso de San Antonio. Esa presentación la hacía un grupo de cirujanos japoneses, si bien el equipo es norteamericano; fueron los encargados de desarrollarlo el Dr. Kaoro Kitamura que es el Jefe de Servicio de Cirugía Mamaria de una universidad de Japón y el Dr. Ma-



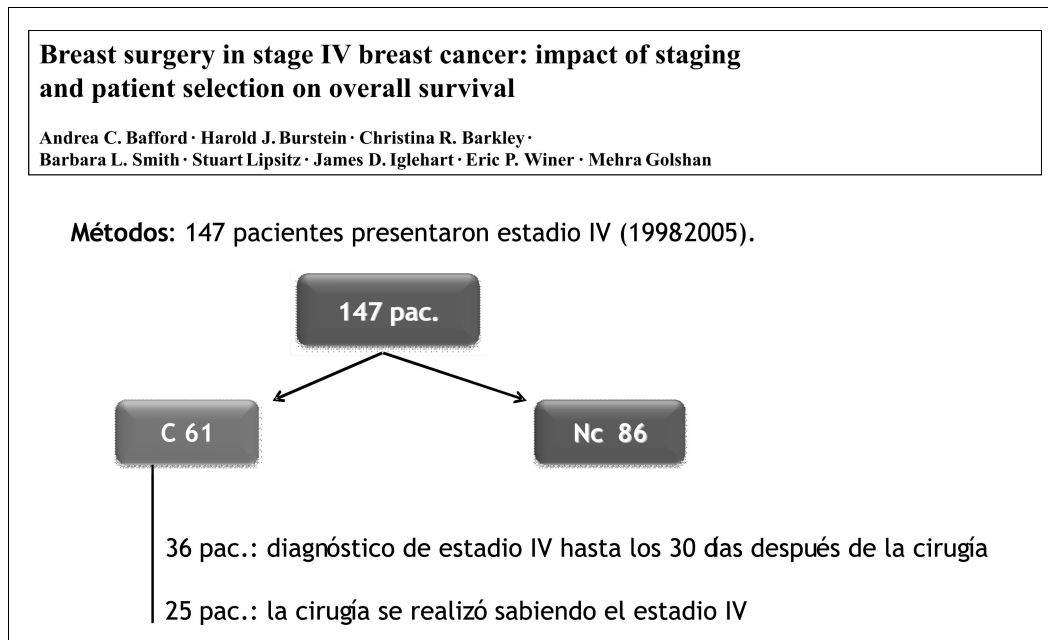


Figura 4

saki Mori que es el Jefe de Cirugía del Instituto de Biorregulación. Es un tratamiento para tratar efectos cosméticos causados por la cirugía conservadora con y sin radioterapia.

Las indicaciones están dirigidas a reparar irregularidades como son las asimetrías secundarias a la cirugía o los defectos que deja la fibrosis avascular y la atrofia del tejido mamario después de la radioterapia.

Hicieron en el trabajo un desarrollo histórico que indica evidentemente que el trasplante del tejido graso no es nada nuevo porque tiene una primera publicación en el año 1983, pero en 1980 empieza a utilizarse el reemplazo del tejido graso para superficies con carencias y, como describió Erseck, al poco tiempo este tejido inyectado comienza a eliminarse; verdaderamente, los resultados fueron muy desalentadores.

Desde 1995 Coleman introdujo un nuevo cambio en esto del trasplante autólogo de tejido graso. Ese cambio fue pensando que en el tejido graso, como en cualquier tejido del organismo, existen células *stem* que tienen la capacidad de

poder seguirse desarrollando, de no ir a la apoptosis, y éstas sí pueden hacer que las superficies a ocupar puedan rellenarse. En las referencias de este trabajo no figura la publicación del Dr. Gino Rigotti, pero me tomé la atribución de ponerla con el objetivo de ser más esclarecedor respecto a este nuevo procedimiento, ya que presentó una muy importante casuística en el curso de cirugía reconstructiva por cáncer de mama, que hace todos los años Milán.

Lo importante de esto es que también consideran y ya se habla del concepto de *stem cells* en el tejido graso.

La técnica del Dr. Rigotti parece muy simple y nos puede ayudar a comprender en qué consiste el procedimiento que estoy presentando. Él realiza la liposucción del tejido graso del abdomen. Hace una centrifugación muy lenta para que esas células no se destruyan, pero sí permita dividir el material aspirado en sangre, suero y el verdadero tejido adiposo. Rescatado el material de esta forma quedarían incluidas en él un mayor número de *stem cells* que permitirían al inyectarse en el tejido mamario afectado disimular

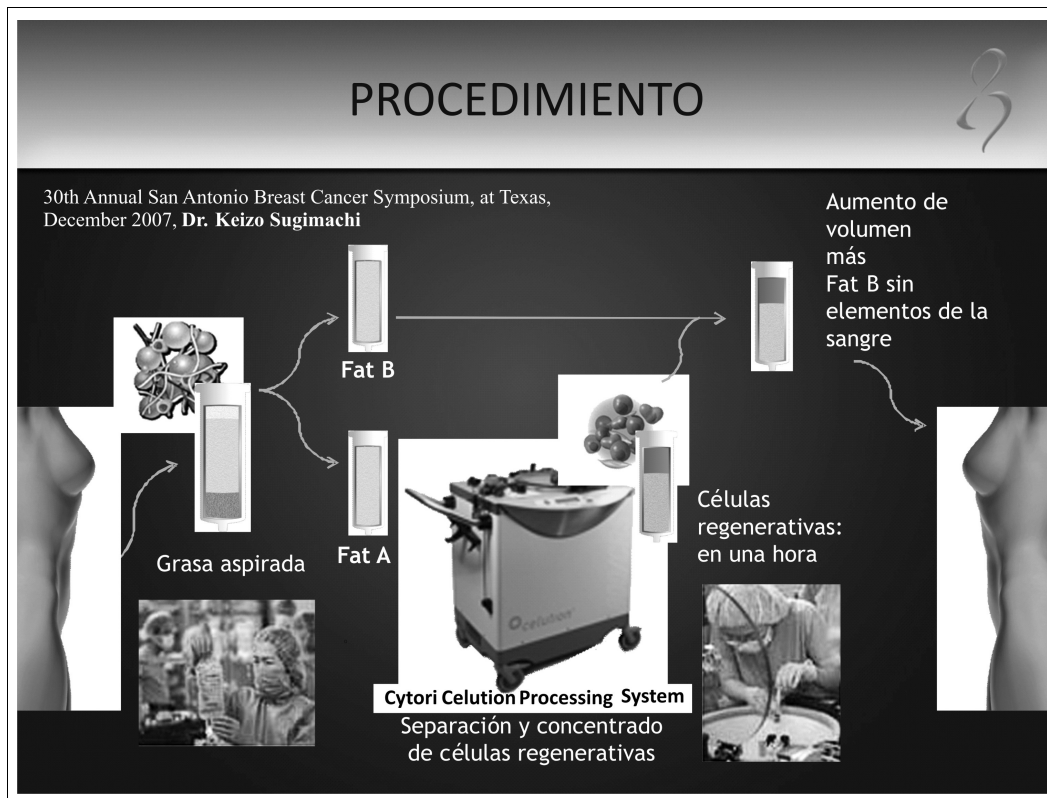


Figura 5

el defecto, con altas probabilidades de que estas células continúen reproduciéndose y mantenerse en el tiempo. El razonamiento científico que llevó a desarrollar esto en Japón es que al ser tejidos propios, están libres de potencial de respuestas inmunes, al no utilizar material extraño y que mediante el avance tecnológico se pueden cultivar las *stem cells* derivadas del tejido graso y también células regenerativas que pueden seguir desarrollando ese tejido en el lugar del injerto.

Se hace la liposucción, la grasa es de alrededor de 250 a 300 cm<sup>3</sup>. Esta grasa aspirada se divide en dos frascos, exactamente en la mitad, el FAT A (uno de esos frascos) se introduce dentro del equipo que lo procesa alrededor de 1 hora, obteniendo exclusivamente *stem cells* y células regenerativas; es una pequeña cantidad que se extrae, se mezcla con la otra mitad del tejido graso y este elemento es el que se inyecta para

reemplazar la cantidad de la lesión. En un video de 2 minutos se explica este novedoso procedimiento, consistente en liposucción, que se hace generalmente con anestesia general, se van absorbiendo los tejidos grasos con todos los elementos propios y de la sangre. El material obtenido se introduce dentro del equipo que va seleccionando una gran cantidad de células madre, separándolas del resto de las células grasas que el equipo se encarga de eliminar y quedan exclusivamente las células madre y las células regenerativas. Esas son las que se aspiran en pequeña cantidad, pero como ustedes recuerdan estaba el otro frasco, el FAT B, con la otra grasa; éstas se mezclan y esa mezcla es la que entonces se introduce a nivel del defecto de la mama. Siempre que se hace la introducción, se realiza cuando se está retirando la aguja para que al proyectar el émbolo no se destruyan esas célu-

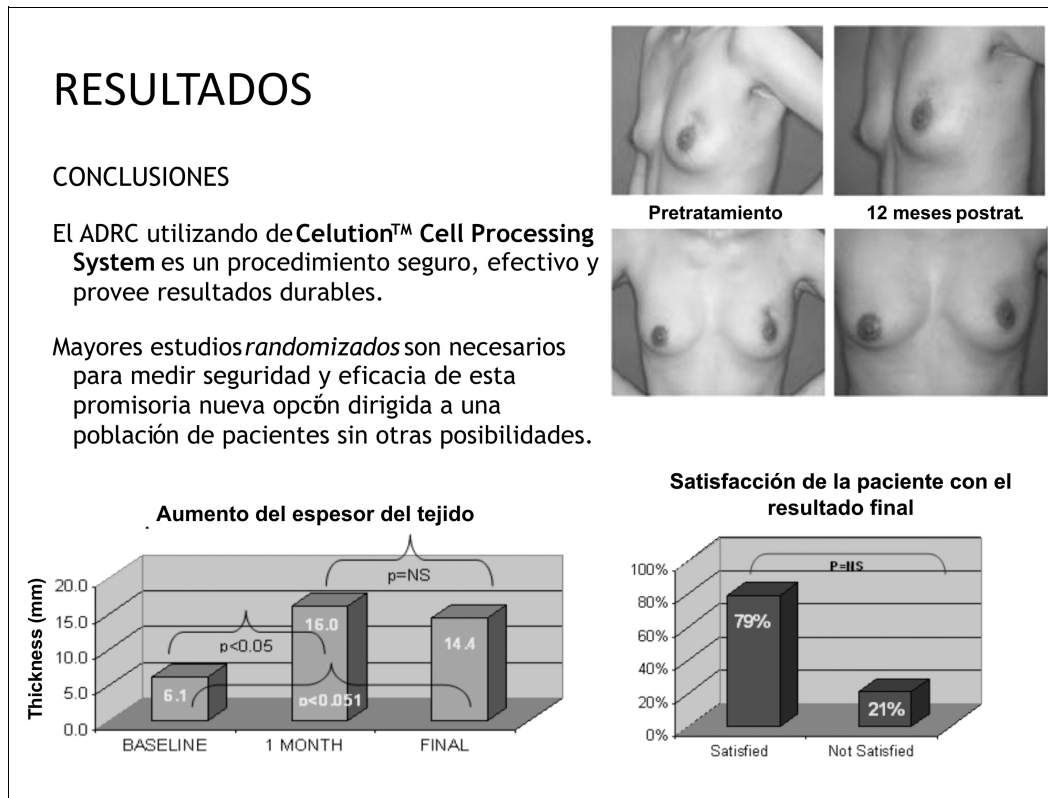


Figura 6

las. Esas células ingresan junto con las *stem cells* hasta cubrir clínicamente el espacio (Figura 5). Éstas son las diferencias entre antes y después del tratamiento.

La experiencia presentada fue muy poca, fueron 21 pacientes, la edad fue entre 29 y 59 años, todas tuvieron por lo menos 1 año posterior al tratamiento de la cirugía de cáncer de mama. Se aspiraron aproximadamente 300 cm<sup>3</sup> y esa mezcla que se hizo con las *stem cells* se volvió a inyectar, entre 50 y 150 cm<sup>3</sup>. El tiempo de procedimiento fue de 129 a 254 minutos. El seguimiento lo hicieron a la semana, al primero, al tercero y al sexto mes, mediante la examinación clínica, una foto comparativa con la histórica, un cuestionario para ver la satisfacción de las pacientes y a través de una ecografía para ver si mantenía el espesor del injerto inyectado.

Éste es entonces un ejemplo de las fotos históricas con las nuevas, la satisfacción de las pacientes que fue aproximadamente del 80% y la escasa pérdida que hubo desde el primer mes que se evaluó hasta el final del seguimiento (Figura 6).

La conclusión de los resultados es que con este equipo se hizo un procedimiento seguro, efectivo, que provee resultados durables y que se necesitan mayores estudios, por supuesto, para medir su seguridad y eficacia.

## COMENTARIOS

**Dr. Gori:** Muchas gracias Dres. Barbera y Noblía, los temas que seleccionaron son muy buenos, muy interesantes. Si alguno quiere ha-

cer algún comentario, ya que no hay debate porque no se presentaron trabajos.

**Dr. Núñez De Pierro:** Era respecto a los resultados presentados por pista del ATLAS que no es una corrección, sino una interpretación de la traducción del inglés. El *hazard range* de las pacientes entre 5 y 10 años es, como dijo la Dra. Noblía, 0,88; con 12% de beneficio y "p" significativa. Lo que es un *hazard range* de 0,77; con 23% de beneficio y "p" no significativa, es entre 10 y 15 años. Son 5 años más del ATLAS (es entre 10 y 15); por lo tanto, ese tema no está cerrado. Está bien, pero la interpretación es distinta.

Un comentario respecto a lo que mencionó el Dr. Barbera de los diferentes resultados de la cirugía en estadio IV, cuando ésta se indica antes o después del conocimiento del estadio IV. Es muy claro y está explicado en un protocolo del Anderson, las pacientes que son operadas antes de conocer un estadio IV son oligometastásicas y las otras son polimetastásicas.

**Dr. Gori:** Me gustó mucho la presentación que hizo con respecto al estadio IV, aunque deja una gran cantidad de preguntas sin respuestas. Esto es interesante pero bajo ningún punto de vista puede ser aceptable como cierto. Todos he-

mos operado casos, pero generalmente los más favorables; por lo tanto, la sobrevida de los más favorables es mejor que la de los menos favorables, lo que no descarta la posibilidad de que fuese cierto. Se necesitarían estudios de otra naturaleza; pero, no obstante, me pareció realmente interesante.

**Dr. Allemand:** En realidad lo de los casos de mejor pronóstico, uno lo que les pediría a dichos trabajos es calificar el tipo de metástasis. Entonces, creo que podría permitirnos seleccionar mejor a las pacientes.

**Dr. Gori:** El tipo de metástasis y el tiempo de metástasis. No es lo mismo cuando pasó mucho tiempo que cuando pasó poco tiempo, porque es una cuestión de sobrevida, ¿no es cierto?

**Dr. Núñez De Pierro:** Complementariamente a lo que dice el Dr. Allemand, en el único subgrupo que está bastante claramente demostrado, incluso hasta el valor de los márgenes, el beneficio de la cirugía en los estadios IV es en los patrones socio-oligometastásicos.

**Dr. Gori:** También es interesante que no solamente en mama; ya en muchos cuadros oncológicos se está hablando no de cualquier estadio IV, pero de estadios IV que se benefician, como cáncer de ovario, cáncer de recto, etc.