

# Prótesis mamarias asimétricas: en busca de lo más natural

## Asymmetric mammary implants: looking for naturality



Juan A. Mira

Juan A. Mira\*

### Resumen

Durante más de 40 años los laboratorios de prótesis mamarias nos han ofrecido implantes que, con pequeñas variaciones, se reducían a dos formas geométricas, simétricas y unilaterales: semiesfera o gota.

Siempre creímos que esta antianatómica imposición industrial debía cambiar, porque sometía a pacientes y cirujanos a motivaciones de producción. Efectivamente, para la empresa es menos complicado desarrollar *patrones geométricos simples* que *reproducciones anatómicas complejas*. Como igualmente le es más rentable manufacturar *unidades simétricamente conformadas* que *pares asimétricamente conformados*.

Desde que en 1962 Cronin desarrollara las primeras prótesis mamarias (redondas y también en gota) y que en 1964 fabricaría Dow Corning, se nos ha mantenido la creencia de que las prótesis tienen que ser simétricas en sus formas y "de un solo lado". Esto, aplicado al ser humano y creo que todos estamos de acuerdo, es tan absurdo como unos guantes que fueran simétricos en sus formas y "de una sola mano". O unos zapatos que fueran simétricos en sus formas y "de un solo pie"... Y además, si una prótesis de mano o pie es una reproducción exacta de aquella o este, ¿por qué las de mama no?

Es por estas razones que nos llenó de satisfacción el colaborar con los laboratorios Poly Implants Prothése en el desarrollo, según nuestra documentación, de las primeras prótesis asimétricas y por tanto verdaderamente anatómicas.

Después de dos años y medio de utilización creemos que el futuro de los implantes debe profundizar en esta nueva alternativa.

Describimos nuestra experiencia sobre 300 casos.

### Abstract

For more than 40 years the manufacturers of mammary prosthesis have offered us implants that, with small variations, were reduced to two symmetrical and unilateral geometric forms: round or teardrop.

We always thought that this antianatomical industrial imposition had to change, because it submits patients and surgeons to production motivations. Indeed, it is less complicated to develop simple geometric patterns than complex anatomical reproductions. As also it is more productive to manufacture units symmetrical and equal than pairs (asymmetric and different). Since 1962 when Cronin developed the first mammary prosthesis (round and teardrop) that Dow Corning commercialized in 1964, we have believed that prosthesis must be symmetrical in their forms and of a single side. This, applied to the human being, and I believe that we all agree, was as absurd as gloves that were symmetrical in their shape and "of a single hand". Or shoes that were symmetrical in their shape and "of a single foot"... And if a prosthesis of hand or foot is an exact reproduction of a hand or a foot, why those of breast do not?

It is for all those reasons that our collaboration with the laboratories Poly Implants Prothése in the development of a new device filled us of satisfaction. According to our documentation, they were going to be the first truly anatomical asymmetric prosthesis in the history of mammary prosthesis.

After more than two years we believe that this alternative shall be seriously considered for the development of mammary implants.

We describe our experience after 300 cases.

**Palabras Clave** Prótesis mamarias

**Código numérico 5211**

**Key words** Mammary implants

**Código numérico 5211**

\* Cirujano Plástico  
Hospital «9 de octubre», Valencia, España

## Introducción

Conocer los laboratorios P.I.P., en Francia, fue para nosotros una experiencia interesante. Los estrictos sistemas de su departamento de investigación y desarrollo nos impresionaron.

Animados con lo que pudimos vivir allí empezamos a trabajar sobre un procedimiento quirúrgico para la aplicación de sus Prótesis Anatómicas Asimétricas, y que no fue mucho más que la adaptación de nuestra técnica habitual de aumento mamario vía transareolar inferior a unas formas protésicas francamente diferentes (1) (Fig. 1 y 2).

El 11 y 12 de diciembre de 2001 llevamos a la clínica nuestro proyecto con el implante de los dos primeros pares.

La intervención transcurrió con muchas más dificultades de lo habitual, pues pronto nos dimos cuenta de que costaba mucho introducir la prótesis, con diámetro mayor horizontal, y una vez implantada debía "encajar" perfectamente en su alojamiento, sin tolerancia sobre el tamaño, que era exclusivo para cada paciente.

El resultado inmediato fue inesperado. Bajo nuestro punto de vista, los pechos de nuestras primeras voluntarias nos parecieron diferentes a lo que estábamos acostumbrados: excesivamente grandes, exageradamente amplios. Nada igual a nuestra experiencia habitual con los implantes tradicionales (redondos o anatómicos).

Comunicamos al laboratorio que suspendíamos temporalmente la experimentación clínica, pues debíamos esperar la resolución del edema operatorio para valorar tanto el diseño como la técnica y tomar después decisiones.

Continuamos la observación periódica de nuestras dos pacientes, y forzando la objetividad por nuestra parte, ya que subjetivamente ellas estaban encantadas con su resultado de "plenitud total" (!)

Pasados cumplidamente los 3 meses de la intervención pudimos apreciar en las secuencias fotográficas las verdaderas posibilidades técnicas del implante. A nuestro modo de ver, su *eje mayor horizontal* (Fig. 3) aportaba una sensación diferente de totalidad al pecho, manifestándose por un más que prominente escote y por una muy buena caída axilar. El relieve superior le daba una interesante repleción torácica alta. Y el "recorte" inferior parecía controlar mejor el descolgamiento.

En estos casi 3 años hemos superado los 300 casos. Y disponemos ya de una constante: el grado de satisfacción de nuestras pacientes, óptimo prácticamente en el 100% de las operadas (sólo a excepción de tres casos de retracción capsular Baker II y uno de "insa-

tisfacción esencial"). Y este merecimiento por las pacientes ha sido, en nuestros cerca de 30 años de cirugía estética mamaria, algo sin precedentes.

La realidad es que, personalmente, los resultados nos siguen pareciendo algo exagerados, sobre todo en su altura. Pero en esto, las verdaderas interesadas, nuestras pacientes, discrepan totalmente con nosotros.

Nosotros no vamos a objetar sobre ello...

## PRÓTESIS ANATÓMICAS ASIMÉTRICAS

### Características

Las prótesis anatómicas asimétricas reproducen cumplidamente ambas glándulas mamarias femeninas. Esto nos puede permitir conseguir más fácilmente un pecho con una forma muy natural, anatómicamente lleno, estéticamente muy agradable.

Visto el implante por su cara anterior (Fig. 4) podemos observar sus cuatro expansiones principales: la superior (delgada y alta), la inferior (ancha y corta), la media (estrecha y larga) y la lateral (amplia y extensa). Hay una marca visual central que nos confirmará, una vez implantada, su posición correcta.

En su cara posterior (Fig. 5) vemos (y podemos palpar) los marcadores táctiles: dos pequeñas prominencias superiores y una inferior, siguiendo el eje vertical del implante.

Observando la prótesis lateralmente (Fig. 6) puede llamar la atención una característica muy interesante: no es plana, sino cóncava y además siguiendo un perfil de ejes radiales asimétricos, lo que le confiere un perfil posterior cóncavo-cilíndrico. Con ello lograremos una excelente estabilidad, al adaptarse mucho mejor a la pared torácica (cilindroconvexa). Este hecho le confiere la peculiaridad de acomodarse de forma extraordinariamente estable, impidiendo la rotación. De hecho hemos tenido solo un caso de giro moderado unilateral, en el que en su reposicionamiento quirúrgico observamos una extraordinaria secreción serosa periprotésica y que resolvimos estriando la pared de su cápsula fibrosa no retráctil.

El aspecto inferior (Fig. 7) es claramente diferencial con todas las demás prótesis: globulosidad externa, lengüeta interna, y asimétricas, naturalmente, como corresponde a una reproducción del pecho femenino: izquierdo y derecho.

Vamos a comparar las prótesis asimétricas con las tradicionales:

1. Comparación con las redondas (Fig. 8): las prótesis asimétricas se expansionan radialmente, tendiendo a exceder a las redondas en toda su circunferencia. A la hora de realizar un implante, esta capacidad suplementaria nos lleva a tener que pensar en aproximadamente un 30% más de volumen para la prótesis asimétrica que la esti-

mación nominal que haríamos, para la misma paciente, usando una prótesis redonda.

2. Comparación con las ovales (Fig. 9): la prótesis asimétricas son generalmente más anchas en el eje horizontal y más estrechas en el eje vertical (sobre todo en el polo inferior). La experiencia nos ha enseñado a utilizar aproximadamente un 10-15% más de volumen cuando implantamos una prótesis asimétrica que el que podríamos usar estimativamente para el mismo caso con una prótesis oval.

En realidad nosotros no hemos creído nunca en lo anatómico del eje mayor vertical, y de hecho todos los laboratorios que iniciaron la producción de prótesis de Cronin (en gota) han ido modificando modelos hacia un ensanchamiento siguiendo el eje horizontal, con lo que cada vez se parecen más a las asimétricas (2).

En cierta época utilizamos este tipo de prótesis en gota, rotándolas al implantarlas  $110^\circ$  (en sentido horario para la mama derecha y antihorario para la mama izquierda). Porque, siempre observando la estética natural, hemos pensado que el volumen mayor del pecho femenino no debería forzarse hacia abajo (prótesis en gota), ni tampoco hacia delante (prótesis redonda), sino armónicamente hacia afuera, arriba y adentro. Este es el principio de nuestras ideas sobre los volúmenes en las prótesis asimétricas. A fin de cuentas, una imitación de la naturaleza (la eterna demanda de nuestras pacientes...).

En la Tabla I podemos ver las medidas actuales de las prótesis anatómicas asimétricas. Fueron detenidamente estudiadas para poder cubrir, de forma muy sencilla y sin complicaciones, las necesidades habituales de los cirujanos, y el tiempo nos ha hecho comprobar que estábamos en lo cierto. Efectivamente, la gama entre 200 cc y 450 cc ha cubierto perfectamente todas nuestras necesidades en el 99% de los casos: solo 2 de nuestras pacientes llevaron prótesis redondas, al no aceptar ni su amplitud torácica la medida horizontal mínima, ni su capacidad mamaria el tamaño más pequeño (200cc, equivalente aproximadamente a una 140cc redonda).

Esta reducida gama de tamaños resulta especialmente útil al permitirnos siempre disponer para la intervención, en el limitado espacio de un quirófano, de al menos un par de cada tamaño. Por esta razón no hemos encontrado hasta la fecha motivaciones de peso para proponer al laboratorio la modificación de la gama.

Debemos manifestar que hasta la fecha no hemos desarrollado ningún método matemático eficaz para conocer a priori el tamaño que mejor se acoplará a ca-



Figura 1. Prótesis unilateral redonda y oval DowCorning (1962)



Figura 2. Prótesis bilateral asimétrica P.I.P.®

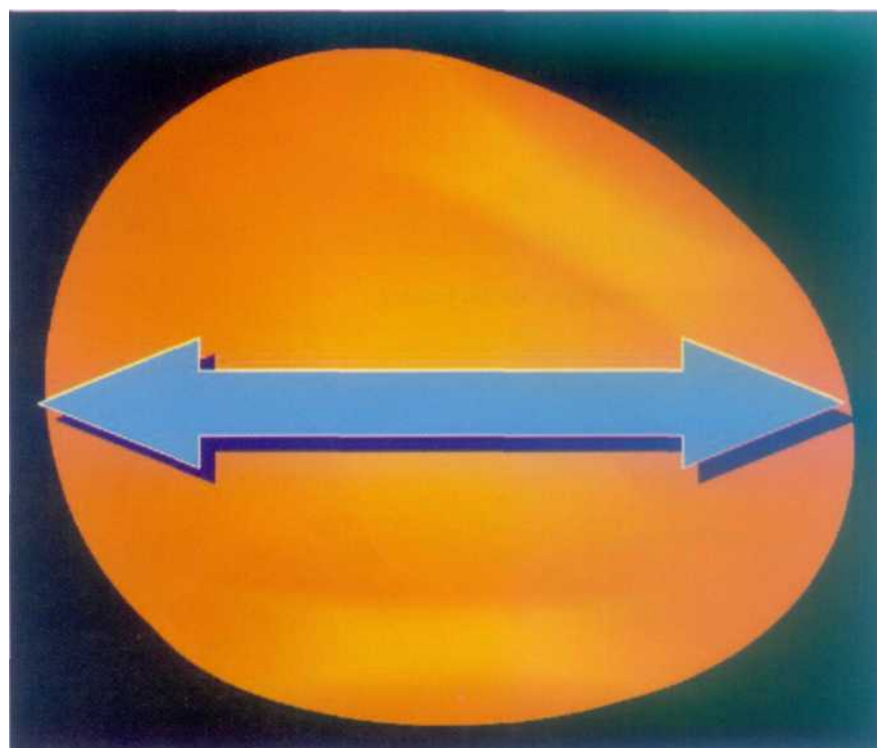


Figura 3. El eje mayor horizontal



Figura 4. Prótesis asimétrica: visión anterior



Figura 5. Prótesis asimétrica: visión posterior

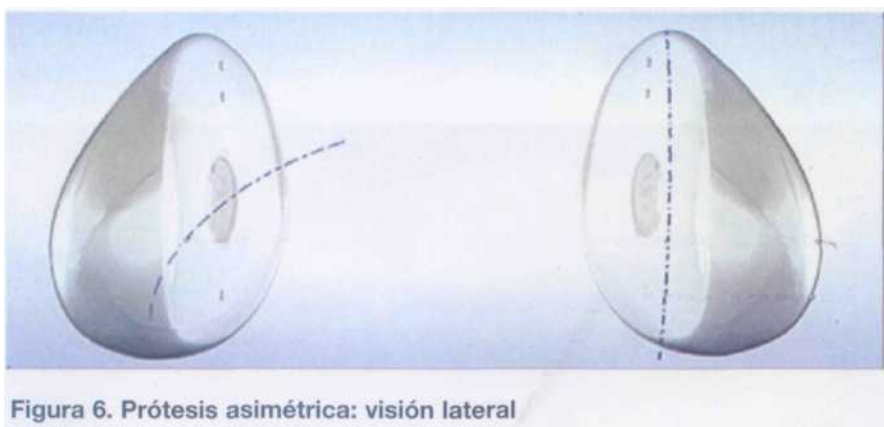


Figura 6. Prótesis asimétrica: visión lateral

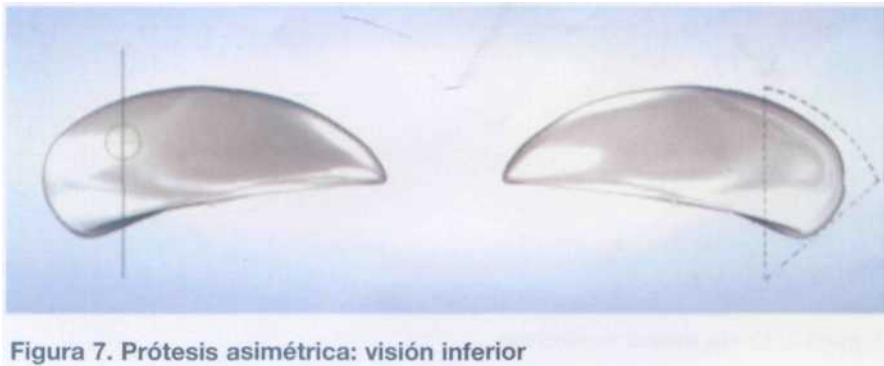


Figura 7. Prótesis asimétrica: visión inferior

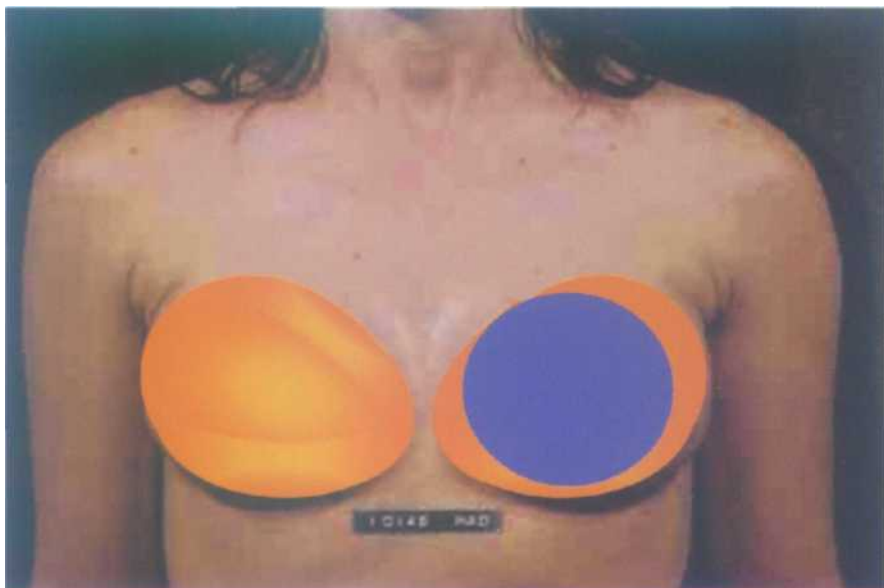


Figura 8. Prótesis asimétrica y prótesis redonda

da paciente. Ni creo que lo hagamos. A nuestro juicio todas estas reglas resultan inexactas, cuando no engañosas y extremadamente teóricas.

Algo importante y a tener en cuenta es que con las prótesis asimétricas tenemos que acostumbrarnos a olvidarnos de pensar en *volúmenes* y comenzar a hacerlo *en formas*, es decir, en tallas que se adaptan perfectamente a una cavidad. Es como cuando vamos a comprar un par de zapatos: sólo nuestro número nos sentará "como un guante", sólo la experiencia del dependiente y la posterior prueba en nuestros pies nos llevarán a nuestro exclusivo número de calzado (único). Es lo mismo, con las asimétricas solo la experiencia del cirujano y la aplicación de la prótesis in situ nos harán conocer la talla (única) que se adapta a cada espacio mamario individual.

Este es un concepto a reflexionar: si observamos de nuevo la tabla de medidas veremos que las prótesis asimétricas tienen (por supuesto) un volumen, pero también anchura, altura y proyección. Estos parámetros, para cada medida, se estudiaron observando las tendencias estéticas generales sobre pechos ideales femeninos (hoy estamos modificando parámetros hacia un pecho digamos más mediterráneo: algo más estrecho y alto). Así pues, podríamos decir que de alguna manera se calculó para cada base (anchura y altura), la elevación (proyección) y la prominencia (volumen) correspondientes a lo que podríamos considerar glándula mamaria de un "pecho 10 promedio", según nuestro criterio sobre las tendencias estéticas de este momento.

Nuestro diálogo con las pacientes ha cambiado sustancialmente desde que intentamos comprender más esta variación. Así, un modelo de entrevista en consulta podría ser este:

- Doctor ¿qué tamaño me va a poner?
- No lo sé.
- ¿?
- Mire, cuando va a una zapatería ¿elige a usted a su gusto el número de calzado?
- No...
- Pues esto es algo parecido. A usted se le adapta idealmente sólo una talla de prótesis. Nosotros la estimaremos con precisión cuando sepamos el espacio que tenemos ahí dentro, y sólo la sabremos con certeza cuando le implantemos la prótesis adecuada. Puede que acertemos en el primer intento. Puede que no. Piense que, como la precisión en su implante debe ser máxima, podremos tener que (en cuestión de un minuto, no se alarme) cambiar la prótesis que le hemos implantado por otra de una talla mayor o menor. Hasta encontrar el modelo que le ajuste más adecuadamente.

- Entonces no puedo elegir el tamaño ni la talla de sujetador...
- No

Tal vez tengamos que modificar nuestra entrevista en un futuro, pero hoy creemos que éste es el modo más honesto, en nuestra práctica, de informar a las pacientes sobre las posibilidades de las prótesis que van a llevar en su cuerpo. Insistimos en que creemos que con las asimétricas hay que tener algo en mente: no ofrecemos tanto volúmenes, como formas, porque creemos que un órgano no es más bello porque tenga un tamaño mayor, sino una forma más armónica.

### Indicaciones

Desde que nos iniciamos con este diseño hemos utilizado prótesis asimétricas en todos nuestros casos de aumento mamario simple, salvo en dos pacientes, como dijimos anteriormente, en las que su reducido espacio para el alojamiento nos obligó a implantar unas pequeñas prótesis redondas tradicionales.

Hemos observado siempre correcciones estéticas muy interesantes, sobre todo en casos de glándulas elásticas, vaciamientos en polo superior e interno, moderada asimetría y divergencia de pezones. El diagrama vectorial (Fig. 10) nos hará comprender mejor las fuerzas que favorecen el centrado de las areolas característico de estos implantes.

Creemos que las asimétricas son especialmente útiles en casos de cierta deformidad añadida, como en mamas tuberosas o ptósicas. Pensamos que ayudar a la conformación del pecho hacia formas más naturales y miméticas con la glándula femenina tiene sus resultados.

### Técnica Quirúrgica

Todas las intervenciones las hemos realizado en pacientes bajo anestesia general.

Una vez anestesiada la paciente le infiltramos Articaína (Ultracain®) con Epinefrina 1/100.000 a lo largo de la futura línea de incisión (transareolar inferior) y canal de introducción del implante (transglandular directo). Es suficiente una ampolla (1.8 cc.) para cada lado.

Utilizamos normalmente la vía transareolar inferior (3). Durante más de 25 años hemos observado siempre una evolución muy favorable de este acceso, con un resultado estético bueno y sin incidencias en la sensibilidad o la lactancia.

No hemos utilizado otras vías, salvo la submama-ria, en los casos en que las combinamos con una mastopexia vertical inferior para la corrección de vaciamiento asociado a una ptosis importante.

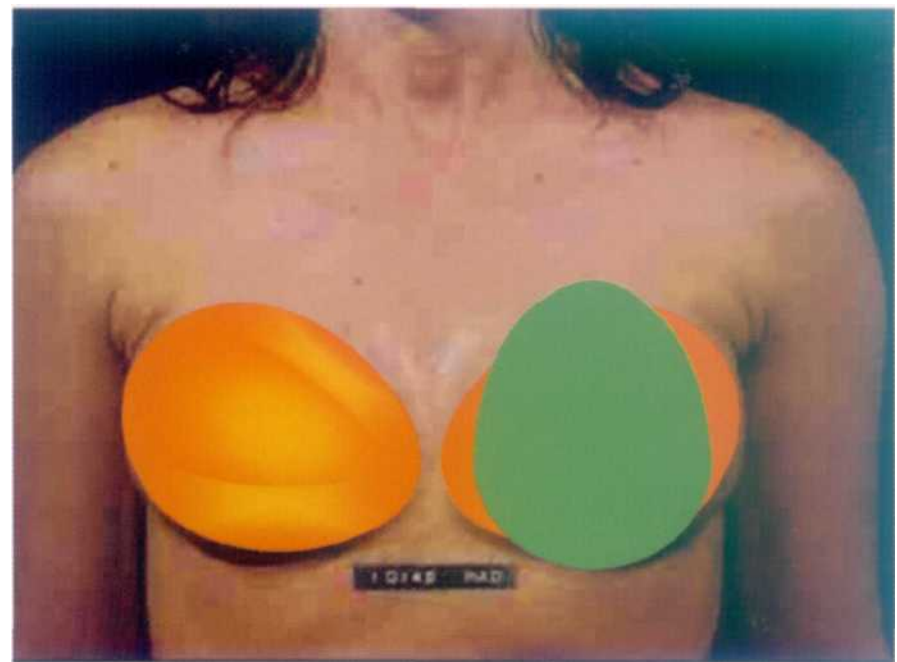


Figura 9. Prótesis asimétrica y prótesis oval

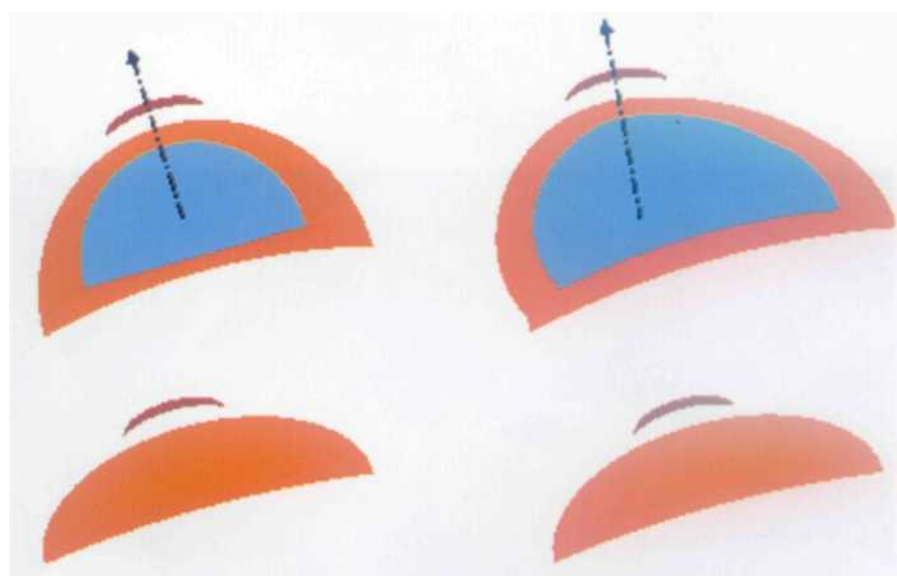


Figura 10. Centrado de CAP: comparación de vectores de proyección areolar en prótesis tradicional y asimétrica



Figura 11. Caso 1: Preoperatorio.

Figura 11. Caso 1: Preoperatorio.

Realizamos el túnel de la glándula por disección roma, llegando directamente al espacio suprapectoral. Con el alojamiento subpectoral perderíamos las posibilidades de este diseño, pudiendo (como hemos visto en la experiencia de otros autores) llegar a resultados impredecibles. Recomendamos por ello continuar con la utilización de prótesis tradicionales para los procedimientos retropectorales.



Figura 12. Caso 1: Postoperatorio. Prótesis anatómica asimétrica de 200 cc

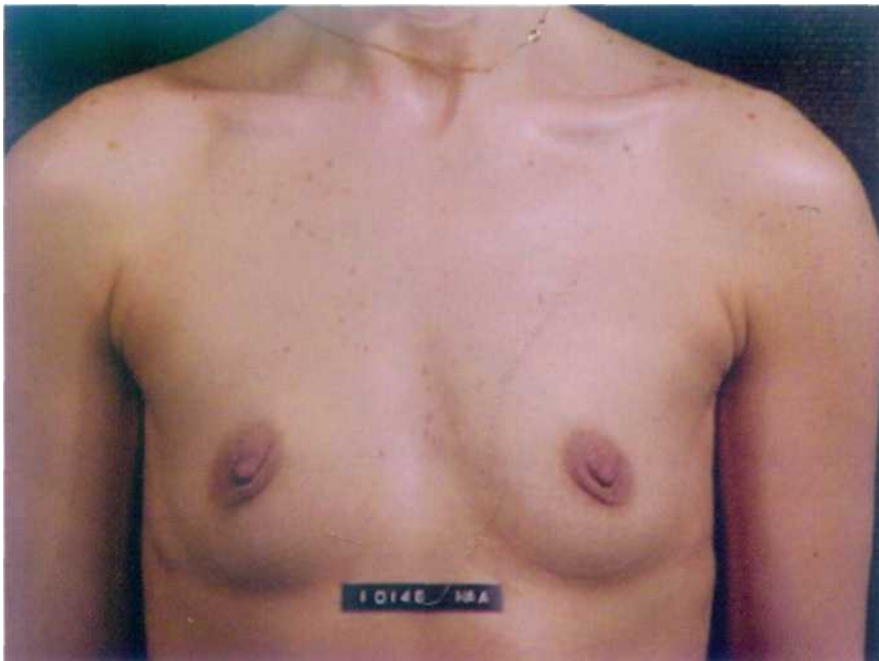


Figura 13. Caso 2: Preoperatorio. Hipotrofia y divergencia de areolas

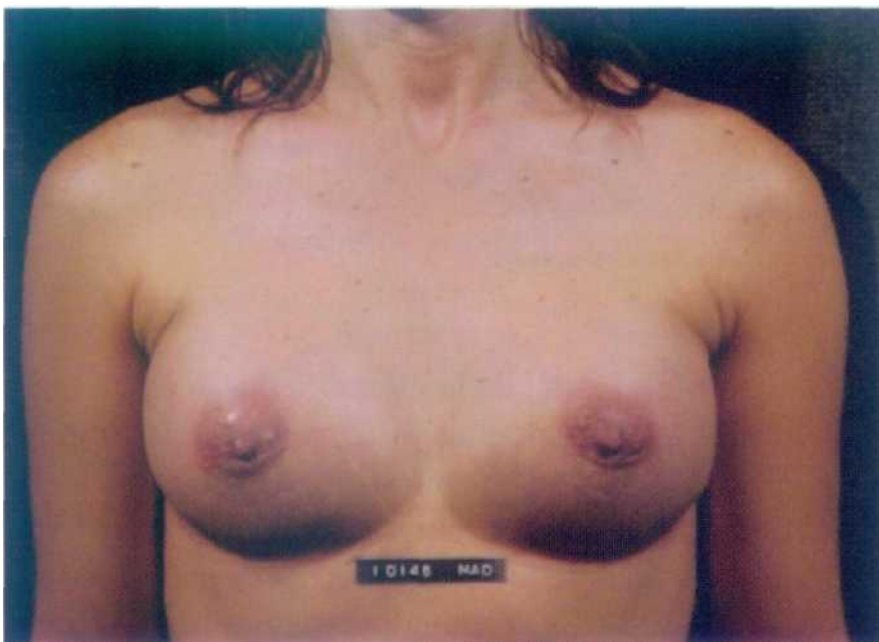


Figura 14. Caso 2: Postoperatorio. Prótesis anatómica asimétrica de 375 cc

El despegamiento de la glándula lo realizamos con los dedos índice y medio de la mano derecha. Como norma práctica, cuando "entran" estos dos dedos, cabrá perfectamente el separador de Biggs (ancho) y a continuación una prótesis asimétrica de cualquier tamaño.

Siempre bajo visión directa podremos usar alguna vez para liberar los tejidos una pinza disectora con torunda húmeda o excepcionalmente la tijera.

Cada vez con más frecuencia realizamos un pequeño descenso del pliegue submamario. Uno o dos centímetros son normalmente suficientes. Igualmente en algunos casos ampliaremos el despegamiento axilar, también moderadamente. Creemos conseguir así una mejor expansión de la prótesis y un resultado más natural.

La coagulación bipolar es normalmente suficiente para lograr una completa hemostasia.

Comparamos la simetría de despegamiento en ambos lados y finalmente introducimos una cánula (Redón número 10), que saldrá por dentro de la areola superior, espacio donde también se fijará su anclaje de seguridad.

Hay que vigilar al personal circulante de quirófano cuando nos ofrezca la prótesis que le solicitamos. Controlaremos el volumen, pero sobre todo el lado (izquierdo o derecho). Hemos propuesto al laboratorio una identificación iconográfica, pero actualmente el etiquetado todavía está en texto, francés e inglés solamente.

La introducción de las prótesis asimétricas por vía transareolar es bastante más laboriosa que la de los modelos tradicionales, por su mayor volumen y su forma más amplia.

Utilizamos un separador de Biggs de 40 mm. para el polo superior de la mama y un separador Desmarres para el borde inferior de la incisión. El Biggs nos asegura una cavidad interna muy libre. El Desmarres nos ayuda a crear un túnel externo suave y amplio.

La maniobra de introducción se facilita considerablemente iniciándola a lo largo del eje mayor (horizontal) de la prótesis y retándola a medida que se introduce hasta hacer la corrección de estos 90° de desviación inicial.

Un cirujano diestro que intervenga en el lado derecho de la mesa de operaciones encontrará más facilidad introduciendo primero el borde interno (esternal, delgado) en la derecha, con presión y rotación hacia el esternón y el borde externo (axilar, grueso) en la izquierda, con presión y rotación hacia la axila. El gel cohesivo (4, 5) del implante nos permite que, con un movimiento ameboideo, consigamos en todos los casos su introducción sin extender la incisión fuera de los límites de la areola.

Una vez alojado el implante es absolutamente imprescindible comprobar su correcto posicionamiento.

Existe para ello una marca visual anterior: es una banda lisa vertical que destaca sobre la superficie texturizada. Hay que tener muy en cuenta que no es demasiado evidente, sobre todo una vez introducido el implante. Y otra cosa importante: su posición *no coincide exactamente con la proyección de la areola*, tal y como puede aparecer en los catálogos. Está algo más hacia arriba y hacia afuera. En las últimas series de implantes se está corrigiendo este pequeño detalle, aunque no totalmente, por lo que conviene observar detenidamente la prótesis antes de introducirla e incluso marcar sobre la piel el lugar virtual en que deberá quedar este posicionador.

Debido a la texturización, pero sobre todo al perfil cóncavo y asimétrico de su base, la rotación del implante, una vez alojado, es muy difícil. Por eso, para desplazamientos superiores a 30° recomendamos no intentar una rotación manual, sino mejor extraer el implante e introducirlo de nuevo.

Suturamos la glándula con puntos entrecortados de Monocryl® 3/0 y las capas hipodérmicas (incluida una continua subcutánea) con Vicryl Rapid® 3/0.

El único apósito se hará con SteriStrip® fino (sin montar sus bordes) situado directamente sobre la herida quirúrgica. Esto permitirá a la paciente ducharse diariamente, resistiendo las tiras (los casos de intolerancia temprana son excepcionales) fácilmente durante 3 ó 4 semanas. Creemos que esta medida contribuye a una mejor inmovilización de la herida superficial y consecuentemente, a un mejor y más rápido resultado estético.

No somos partidarios de vendajes compresivos o sostenes ortopédicos. Los sujetadores comerciales deportivos (preferiblemente abrochados delante: Fila®, Adidas®, Triumph®, etc.) nos han sido siempre suficientes para conseguir una inmovilización eficaz, confortable y económica.

La paciente, terminada su intervención y ya consciente, pasa a su habitación. Nuestro anestesista a las pocas horas la visitará y normalmente le dará el alta hospitalaria.

Los cuidados postoperatorios son los habituales: retiramos drenajes en 24-48 horas, SteriStrip en 3-4 semanas y sujetador deportivo en 45-60 días.

Informamos a la paciente de que el resultado normal (visual y táctil) no lo tendrá antes de 3 meses de su intervención, fecha en que le daremos su informe de alta.

## Conclusiones

Creemos que afirmar que con las prótesis anatómicas asimétricas obtenemos mejores resultados que

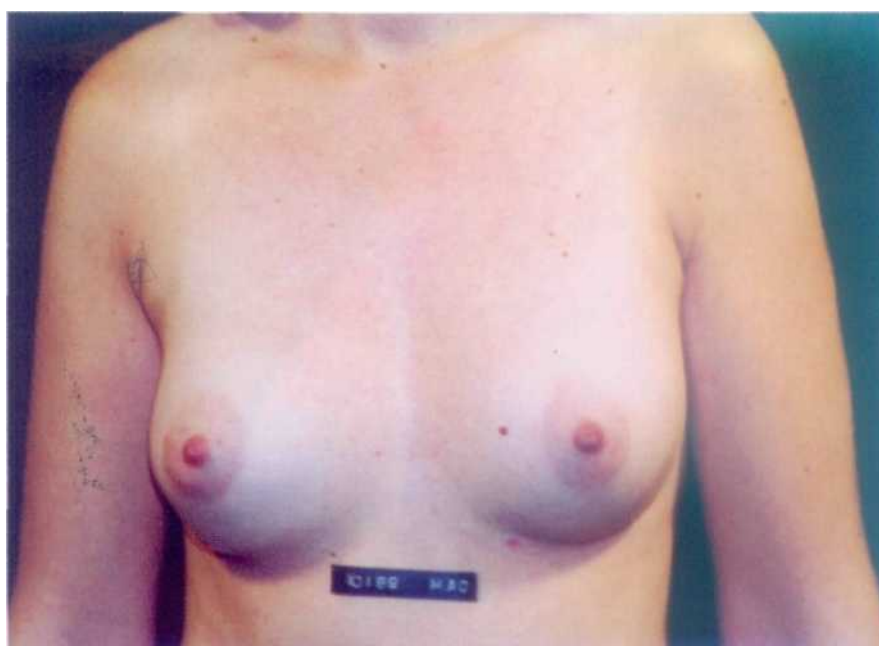


Figura 15. Caso 3: Preoperatorio. Prótesis oval subpectoral de 200 cc



Figura 16. Caso 3: Postoperatorio. Sustitución por causalgia. Prótesis anatómica asimétrica suprapectoral de 350 cc.

VOLUMEN (cc)	ANCHURA (mm)	ALTURA (mm)	PROYECCIÓN (mm)
200	109	86	36
230	114	89	39
245	119	93	42
260	125	98	44
280	130	102	46
300	135	107	48
330	138	110	50
370	143	115	52
400	148	119	54
450	153	124	56

Figura 27. Tabla I - Dimensiones de las prótesis anatómicas asimétricas (en milímetros)

con las tradicionales es todavía aventurado. Aunque llevamos un cuarto de siglo pensando en reproducciones análogas a las glándulas mamarias como lo mejor para sustituir éstas, son menos de tres años los que llevamos ensayando en la práctica.

Sí podemos decir ya que nuestras pacientes están actualmente muy satisfechas con sus resultados, y que



Figura 17. Caso 3: Vista lateral preoperatoria

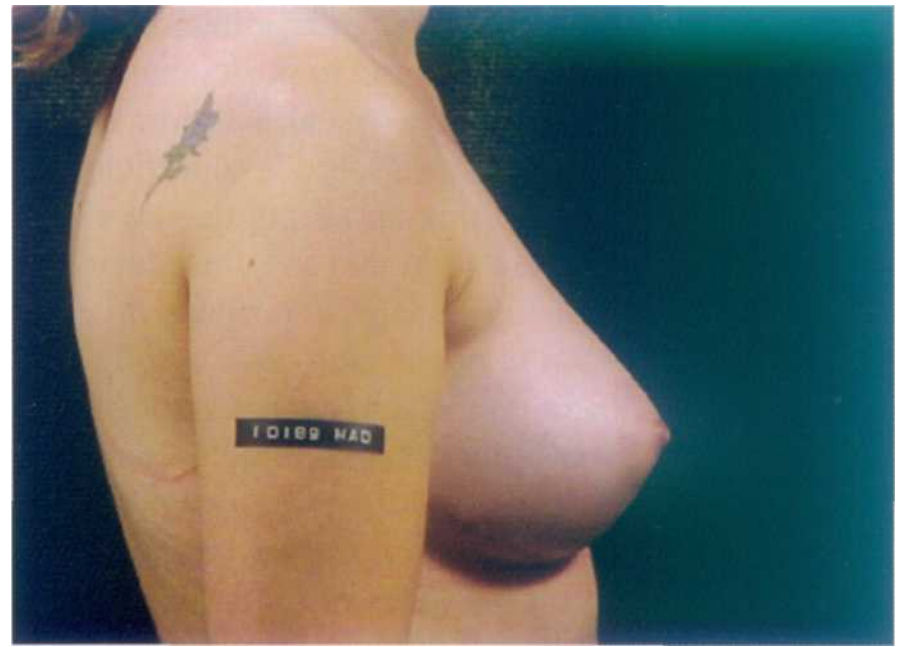


Figura 18. Caso 3: Vista lateral postoperatoria

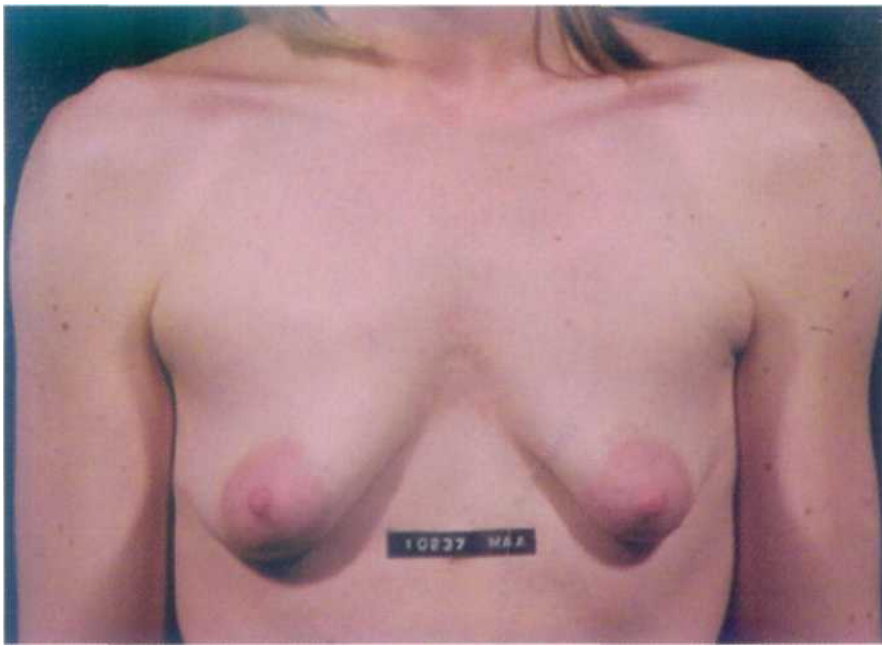


Figura 19. Caso 4: Preoperatorio. Mama tuberosa



Figura 20. Caso 4: Postoperatorio. Prótesis anatómica asimétrica de 450 ce



Figura 21. Caso 4: Vista lateral preoperatoria



Figura 22. Caso 4: Vista lateral postoperatoria

nosotros queremos creer que esto se debe a nuestros implantes asimétricos.

Esta es nuestra aportación. Invitamos a todos, cirujanos y laboratorios, a que consideren esta idea como

un concepto inicial para la valoración y desarrollo de futuras innovaciones en implantología mamaria (Figs. 11 a 26) (6)).



Figura 23. Caso 5: Preoperatorio. Hipotrofia y ptosis



Figura 24. Caso 5: Postoperatorio. Mastopexia y prótesis asimétrica de 235 cc



Figura 25. Caso 5: Vista lateral preoperatoria



Figura 26. Caso 5: Vista lateral postoperatoria

## Bibliografía

1. **Mira JA:** "Anatomic asymmetric prostheses: shaping the breast". *Aesth Plast Surg* 2003, 27: 94.
2. **Maillard GF:** "McGhan style 410 anatomic breast implant". *Plast Reconstr Surg* 1995, 96:495.
3. **Mira, JA, Leyton, F.:** "Mamoplastia aumentativa vía transareolar inferior: 100 casos". *Cuad Cir Plast Iber Lat Amer* 1981, 7: 56.
4. **Bogetti P, Boltri M, Balocco P, Spagnoli G:** "Augmentation mammaplasty with a new cohesive gel prosthesis". *Aesth Plast Surg* 2000, 24:440.
5. **Tebbetts JB:** "What is adequate fill? Implications in breast implant surgery". *Plast Reconstr Surg* 1996, 97:1451.
6. **Young VL, Watson ME:** "Breast implant research: where we have been, where we are, where we need to go". *Plast Reconstr Surg* 2001,28:451.