

MASTOPLASTIA REDUCTORA EN L PARA GRANDES VOLÚMENES

Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
Facultat de Medicina
Departament de Cirurgia

Tesis doctoral

Claudio De Barros Fernandez

Director: Prof. Doctor Enrique Perelló Scherdel
Co Director: Prof. Doctor Joan Pere Barret Nerin

Barcelona
2012

4 RESULTADOS

Como dicho anteriormente, la nomenclatura utilizada fue:

- N = mamas normales, sin cirugía (control).
- T= mamas operadas por otros cirujanos que cedieron sus datos para la comparación.
- L= mamas operadas por el autor con cicatrices en “L”.

Todas las mamas operadas en “L” obtuvieron resultados parecidos en términos de las distancias analizadas, hecho que para el análisis estadístico hizo con que fueran consideradas un grupo único.

También las mamas operadas en T obtuvieron resultados similares de medidas y fueron consideradas como grupo único, aunque resultasen de dos cirujanos.

En la primera parte, haremos la evaluación clásica de cirujanos y pacientes, con exposición de fotos pre y postoperatorias (Evaluación Subjetiva).

4.1 Evaluación Subjetiva

Realizada por medio de fotografías digitales, siendo demostrados a continuación ejemplos de pacientes que consideraron sus resultados satisfactorios, en consenso con la opinión del autor.

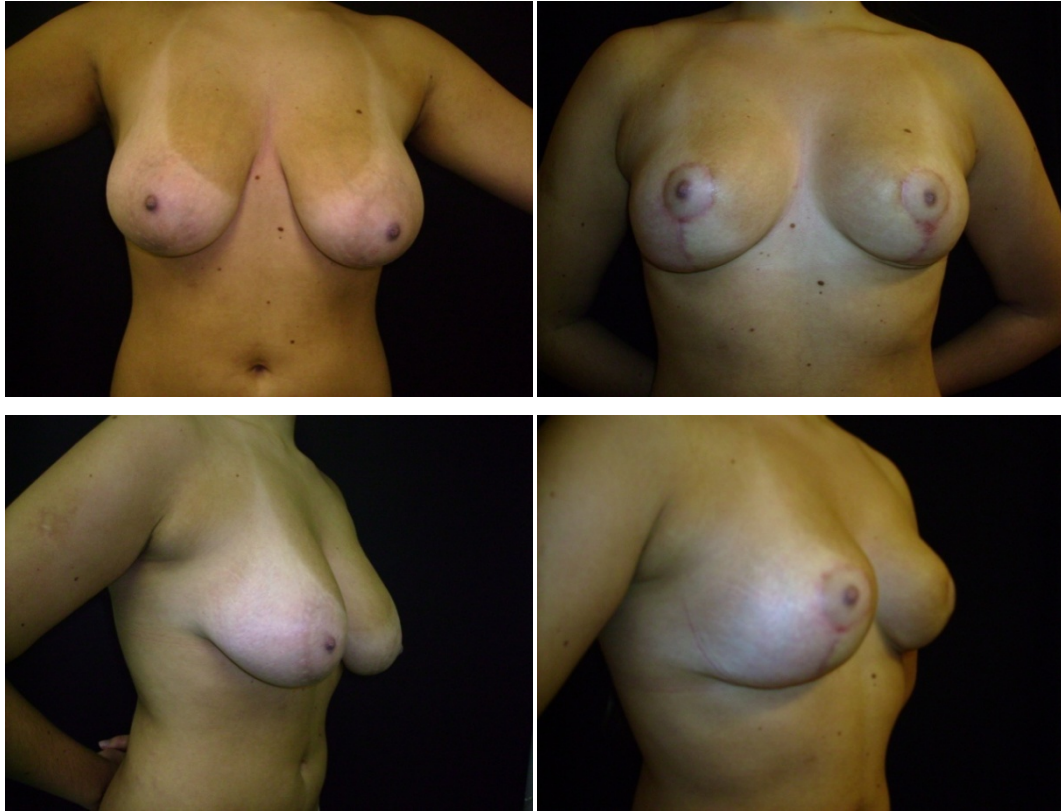


Figura 52. Fotografías de pre y postoperatorio de paciente (RAS) sometida a mastoplastía en L (600 g de resección bilateral) - 2 meses de postoperatorio.



Figura 53. Fotografía de la misma paciente anterior (RAS) demostrando el postoperatorio inmediato y 2 meses después, con resultado satisfactorio.



Figura 54. Fotografías digitales de paciente (RP) antes y después de la cirugía con resección de 900 gramos a los 4 meses de postoperatorio.



Figura 55. Fotografías digitales de paciente (TV), pre y postoperatorio de 3 meses, con 800 gramos de resección.



Figuras 56. Fotografías digitales de paciente (AVM) en el pre y postoperatorio de 6 meses, con 800 gramos de resección.



Figura 57. Fotografías digitales de paciente (JS) en el pre y postoperatorio de 5 meses, con resección de 700 gramos.

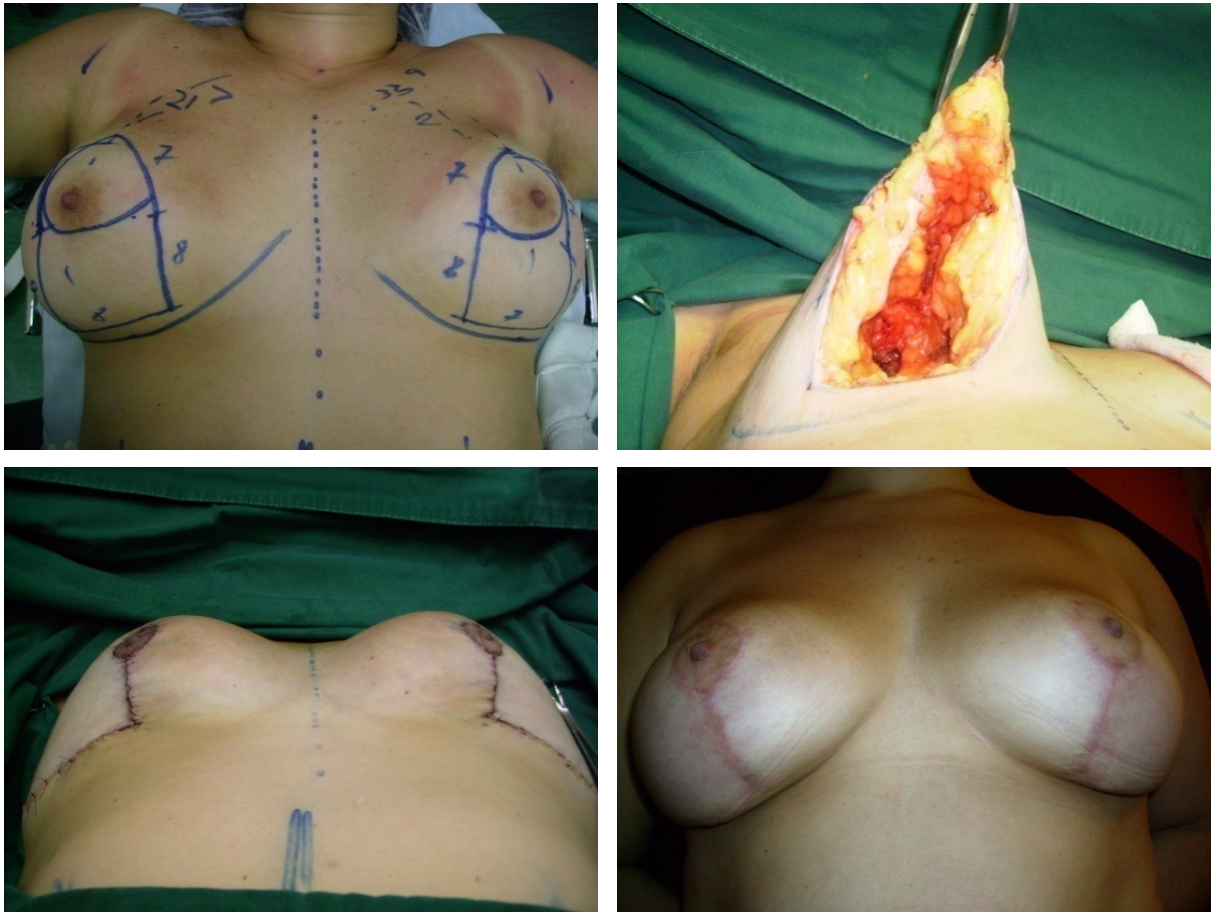


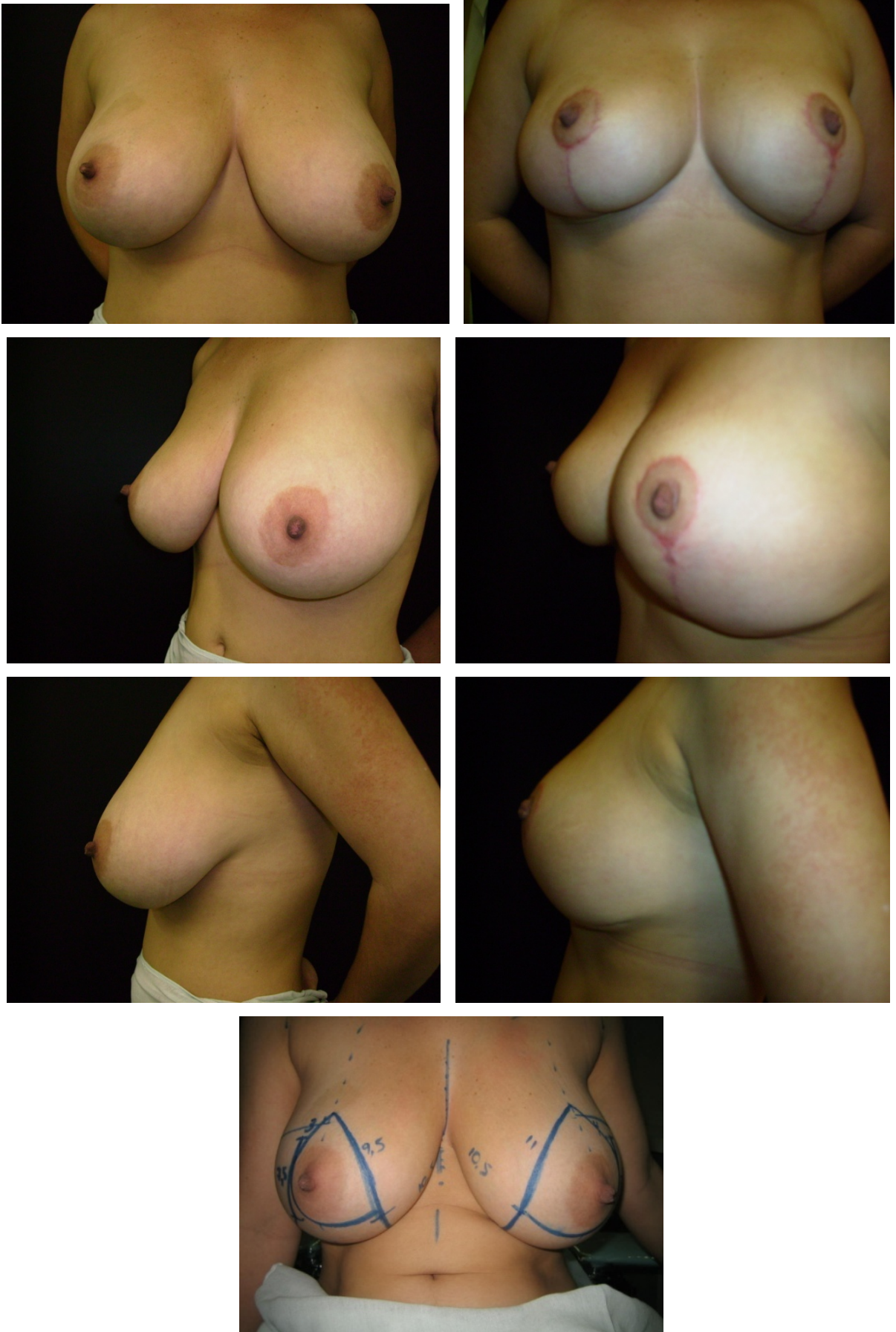
Figura 58. Fotografías digitales de la marcación de la paciente anterior, su resección, postoperatorio inmediato y 5 meses después.



Figuras 59. Fotografía digital de paciente (PT), antes y después de 5 meses de postoperatorio con resección de 1200 gramos.



Figuras 60. Fotografías digitales de paciente (LH) en el pre y postoperatorio de 5 meses, con resección de 1600 gramos.



Figuras 61. Fotografía digital de paciente (GS), pre y postoperatorio, con 5 meses y 1300 gramos de resección.



Figura 62. Fotografía digital de paciente (C), pre y postoperatorio de 1 año, con 1700 gramos de resección.



Figuras 63. Fotografías digitales de paciente (RT) antes y después de la cirugía con resección de 700 gramos a los 2 meses de postoperatorio.

4.2 Evaluación Objetiva

Con relación a la evaluación objetiva, los grupos denominados N (normal), T y L fueron estudiados según las distancias desde la horquilla esternal hasta la región superior y central del pezón, que es la medida objetiva más frecuente en la literatura⁶⁷.

Todas las mamas operadas en “L” obtuvieron resultados parecidos en términos de las distancias analizadas, hecho que para el análisis estadístico hizo con que fueran consideradas un grupo único.

También las mamas operadas en T obtuvieron resultados similares de medidas y fueron consideradas como grupo único, aunque resultasen de dos cirujanos.

Los datos preoperatorios y postoperatorios generales están mostrados en la tabla siguiente.

Tabla I. Distribución de las medidas desde la horquilla esternal hasta el pezón en los diferentes grupos estudiados, pre y posoperatoriamente en centímetros.

PACIENTES	GRUPO	LINEA OBLICUA PREOPERATORIA	LINEA OBLICUA POSOPERATORIA
1	I Normal	17	17
2	I Normal	17	17
3	I Normal	17	17
4	I Normal	17,5	17,5
5	I Normal	18	18
6	I Normal	18	18
7	I Normal	18,5	18,5
8	I Normal	19	19
9	I Normal	19	19
10	I Normal	19	19
11	I Normal	19	19
12	I Normal	19	19
13	I Normal	20	20
14	I Normal	20	20
15	I Normal	20	20
16	I Normal	20	20
17	I Normal	20	20
18	I Normal	21	21
19	I Normal	22	22
20	I Normal	23	23
21	II A - T - Garnier	26	18
22	II A - T - Garnier	27	18
23	II A - T - Garnier	27	18,5
24	II A - T - Garnier	27	18,5
25	II A - T - Garnier	27	19
26	II A - T - Garnier	28	19
27	II A - T - Garnier	28	20
28	II A - T - Garnier	28	20
29	II A - T - Garnier	30	20
30	II A - T - Garnier	30	21
31	II A - T - Garnier	30	21

PACIENTES	GRUPO	LINEA OBLICUA PREOPERATORIA	LINEA OBLICUA POSOPERATORIA
32	II A - T - Garnier	31	21
33	II A - T - Garnier	33	21
34	II A - T - Garnier	33	22
35	II A - T - Garnier	36	22
36	II A - T - Garnier	37	22
37	II A - T - Garnier	38	22
38	II A - T - Garnier	38	22
39	II A - T - Garnier	38	22
40	II A - T - Garnier	40	22
41	II B -T - Jaimovich	26	18
42	II B -T - Jaimovich	26	18
43	II B -T - Jaimovich	26	19
44	II B -T - Jaimovich	26	20
45	II B -T - Jaimovich	26	20
46	II B -T - Jaimovich	27	20
47	II B -T - Jaimovich	27	20
48	II B -T - Jaimovich	27	20
49	II B -T - Jaimovich	27	20
50	II B -T - Jaimovich	27	20
51	II B -T - Jaimovich	27	20,5
52	II B -T - Jaimovich	27	20,5
53	II B -T - Jaimovich	29	21
54	II B -T - Jaimovich	29	21
55	II B -T - Jaimovich	29	21
56	II B -T - Jaimovich	30	21
57	II B -T - Jaimovich	30	21
58	II B -T - Jaimovich	30	21
59	II B -T - Jaimovich	32	21
60	II B -T - Jaimovich	36	22
61	III A-L- Autor	26	17
62	III A-L- Autor	26	17
63	III A-L- Autor	27	19
64	III A-L- Autor	27	19
65	III A-L- Autor	27	19
66	III A-L- Autor	27,5	20
67	III A-L- Autor	28	20,5
68	III A-L- Autor	30	21
69	III A-L- Autor	30,5	21
70	III A-L- Autor	33	21
71	III A-L- Autor	34	22
72	III A-L- Autor	34,5	22
73	III A-L- Autor	35	22
74	III A-L- Autor	35	2
75	III A-L- Autor	35,5	23
76	III A-L- Autor	35	23
77	III A-L- Autor	39	23
78	III A-L- Autor	39	23
79	III A-L- Autor	40	23
80	III A-L- Autor	42	23
81	III B-L- Autor	26	17
82	III B-L- Autor	26	17
83	III B-L- Autor	27	17
84	III B-L- Autor	27	17
85	III B-L- Autor	27	18
86	III B-L- Autor	27	18
87	III B-L- Autor	29	18

PACIENTES	GRUPO	LÍNEA OBLICUA PREOPERATORIA	LÍNEA OBLICUA POSOPERATORIA
88	III B-L- Autor	29	18
89	III B-L- Autor	29	19
90	III B-L- Autor	30	19
91	III B-L- Autor	32	19
92	III B-L- Autor	32	19
93	III B-L- Autor	33	19,5
94	III B-L- Autor	33	20
95	III B-L- Autor	39	20
96	III B-L- Autor	39	21
97	III B-L- Autor	40	21
98	III B-L- Autor	40	22
99	III B-L- Autor	40	22
100	III B-L- Autor	43	22

4.2.1 El Grupo I (Grupo normal, No control)

Mamas naturales sin cirugías. Fueron 20 pacientes con la edad de 18 a 60, pero sin gestación. La altura de las mujeres variaba de 160 hasta 170 centímetros.

La distancia aumentaba proporcionalmente según la altura de las mujeres, pero el factor que más predominó fue el perímetro del tórax.

Comprobamos los datos anteriores de la literatura, pues estas distancias en este grupo, variaron de 17 a 23 centímetros de la horquilla esternal al pezón en la línea oblicua.

La línea horizontal de la línea medio esternal al centro del pezón fue de 9 a 12 centímetros.

La línea oblicua fue la seleccionada para las comparaciones y estadísticas.

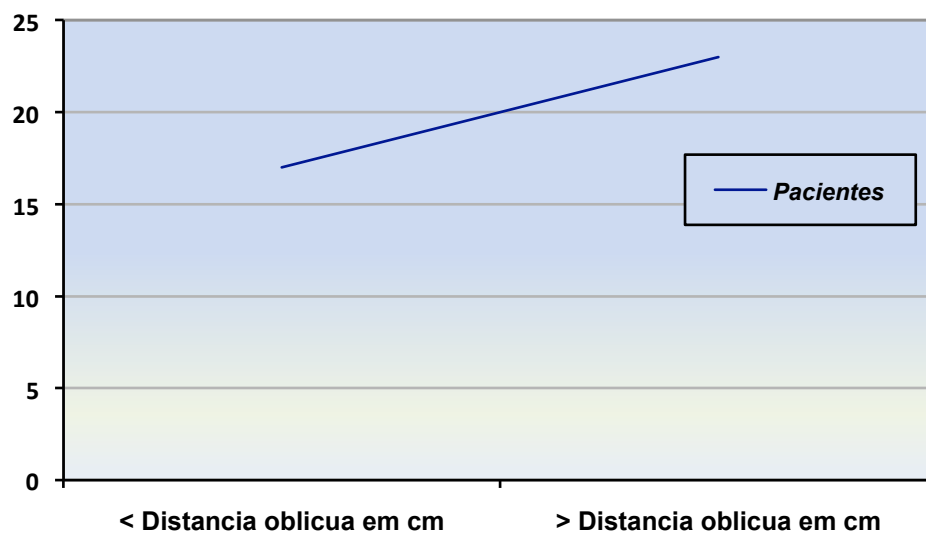


Figura 64. Gráfico de Distancias oblicuas en el grupo N (normal). Las líneas ascienden de manera semejante, cambiando el talle del tórax o de las mujeres.

4.2.2 El Grupo X – excluido de la estadística

Mamas naturales sin cirugías, pero con embarazo. Fueron 22 pacientes de edad variada. Altura de 160 hasta 170 cm.

Línea Oblicua de 18 hasta 38 centímetros.

Este grupo fue estudiado, pero excluido de la estadística, por alejarse del objetivo inicial del trabajo, ya que las pacientes no fueron operadas.

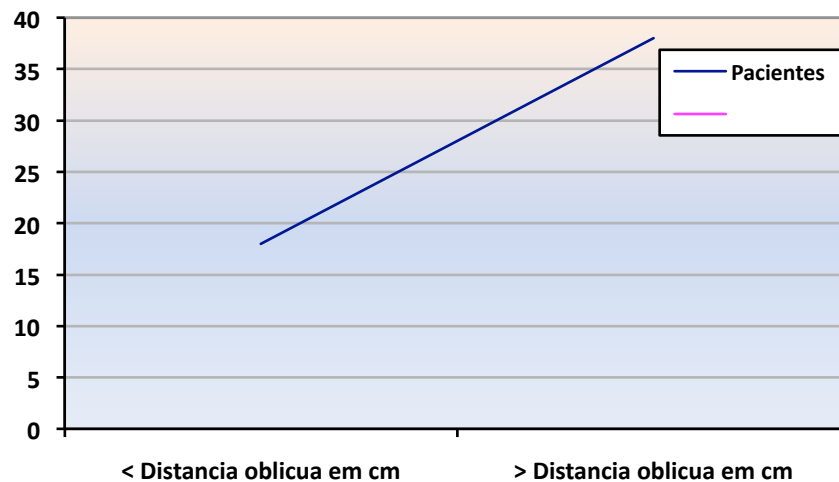


Figura 65. Gráfico de Distancias oblicuas de la más larga a la más corta. Distancias después del embarazo y sin cirugías.

4.2.3 El Grupo T

Compuesto por 40 pacientes, así subdivididas:

Grupo T1:

Las 20 primeras pacientes (T1) fueron operadas por Dominic Garnier (Besançon-Francia) en "T" invertida, padrón de Wise y Pedículo Inferior Piramidal (V de Lyacir Ribeiro) con Pezón incluso.

Altura desde 160 hasta 170 centímetros.

Edad variada desde 18 hasta 55 años.

Línea oblicua pre operatoria de 26 a 40 centímetros y en el postoperatorio cambió de 18 hasta 22 centímetros.

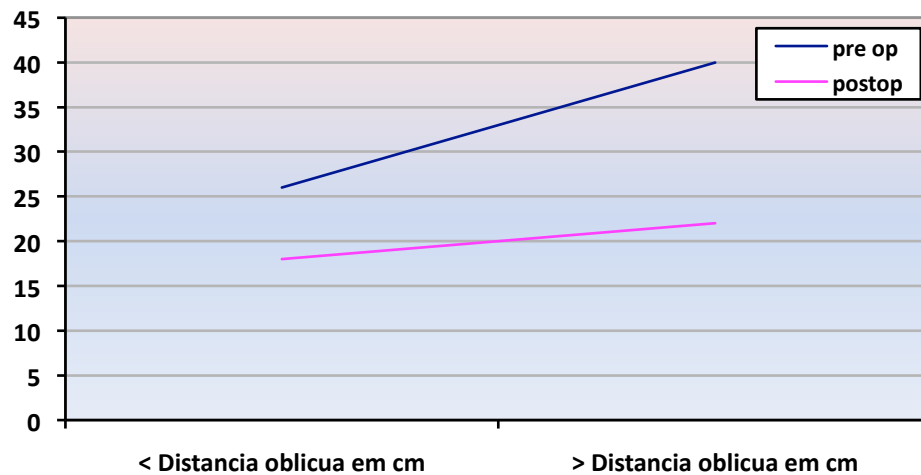


Figura 66. Gráfico de Distancias oblicuas en el pre y postoperatorio en el grupo T1. Tasa de ascensión del pezón. La distancia más corta y la más larga en el pre y postoperatorio.

El Grupo T2:

20 pacientes sometidas a mastoplastias en "T" por Jaimovich (Rio de Janeiro – Brasil). Altura desde 160 hasta 170 centímetros.

Edad variada de 18 a 52 años.

Línea oblicua pre operatoria de 26 hasta 36 centímetros y en el postoperatorio cambió de 18 hasta 22 centímetros.

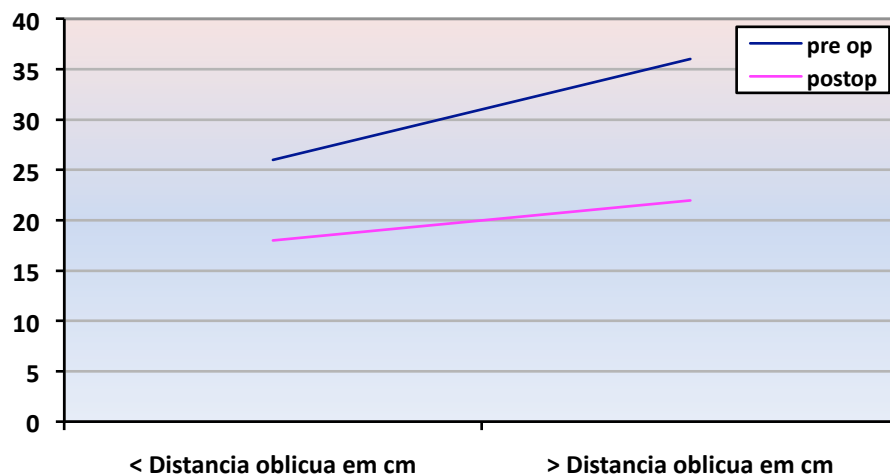


Figura 67. Gráfico de Distancias oblicuas en el pre y postoperatorio en el grupo T2. Tasa de ascensión del pezón. La distancia más corta y la más larga en el pre y postoperatorio.

4.2.4 El Grupo L

También dividido en 2 subgrupos:

Grupo L1:

20 pacientes operadas por De Barros Fernández Nogueira por La Técnica en “L”, siendo la Base con ángulo de resección ligeramente cerrado hacia fuera o recto, hasta 2008.

Altura desde 160 hasta 170 centímetros. Edad de 18 a 60 años.

Línea oblicua de pre operatorio de 26 cm a 42 centímetros

Línea oblicua de postoperatorio desde 17 hasta 23 centímetros.

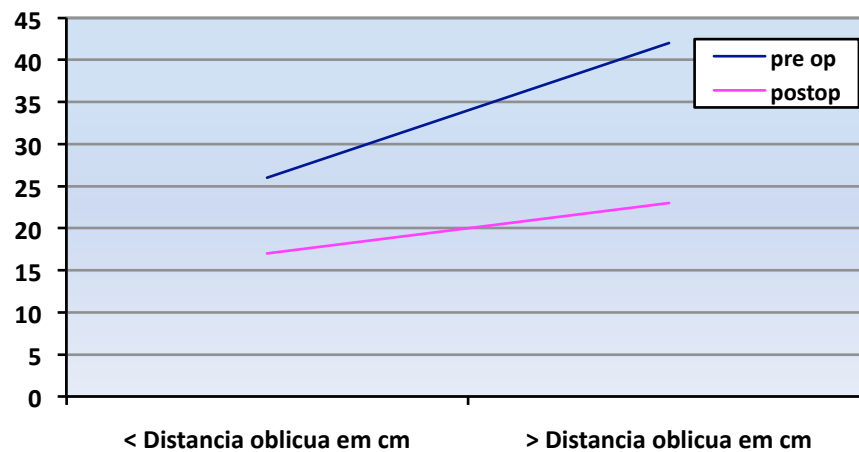


Figura 68. Gráfico de Distancias oblicuas en el pre y postoperatorio del grupo L1. Tasa de ascensión del pezón. La distancia más corta y la más larga en el pre y postoperatorio.

Grupo L2

20 pacientes operadas por De Barros Fernández Nogueira por La Técnica en “L”, con la Base con ángulo de resección ligeramente abierto hacia afuera.

Altura desde 162 hasta 171 centímetros. Edad de 19 a 58 años.

Línea oblicua de pre operatorio de 26 a 43 centímetros.

Línea oblicua de postoperatorio de 17 a 22 centímetros.

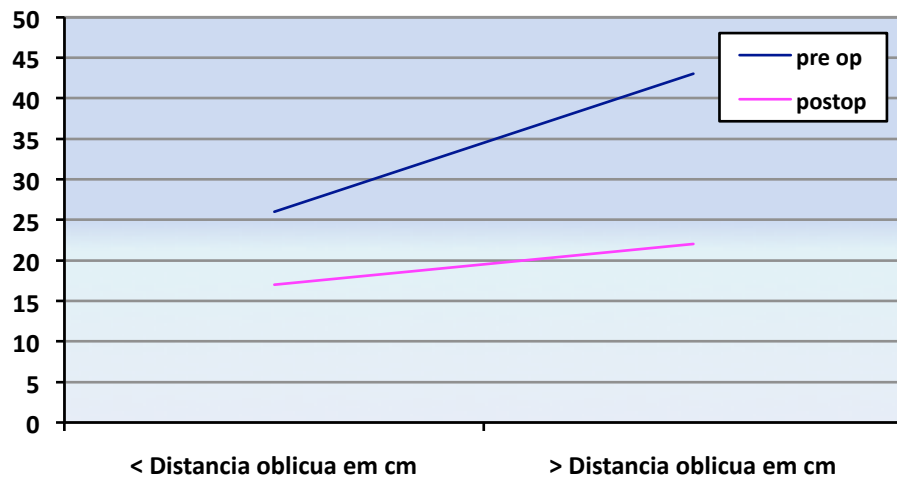


Figura 69. Gráfico de Distancias oblicuas en el pre y postoperatorio del grupo L2. Tasa de ascensión del pezón. La distancia más corta y la más larga en el pre y postoperatorio.

4.2.5 Superponiendo todos los Grupos

Gráfico de media de distancias oblicuas en el postoperatorio, comparando todos los grupos estudiados. Los grupos I y X son grupos controles.

En este estudio, observamos que todos los grupos estudiados se equivalen relativamente, incluso a las mamas naturales, excepto el Grupo X, que son mamas modificadas por el embarazo, pero sin tratamiento posterior y que fue retirado del estudio.

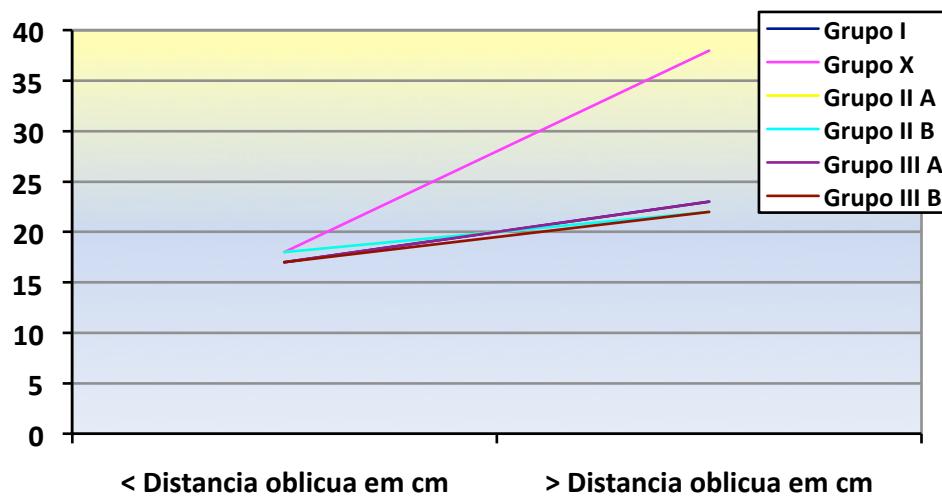


Figura 70. Superposición de todos los grupos. Las medidas son equivalentes excepto las del Grupo X, que son mamas dichas deformadas pero sin tratamiento.

A la comparación de todos los grupos estudiados, observamos que las medidas eran todas similares, sobretodo de las mamas naturales, hasta resultados de postoperatorios por cualquier de las técnicas empleadas.

4.3 Análisis Estadístico

Para el análisis estadístico se compararon aquellas medias de las distancias oblicuas desde la horquilla esternal hasta la porción media y superior del pezón pre y postoperatoriamente. Las medias encontradas están demostradas en la tabla X.

Tabla II. Comparación de las distancias oblicuas encontradas en los grupos estudiados, pre y postoperatoriamente.

Grupo	n	PRE				POS			
		Media	Desv. estándar	Intervalo de Confianza (95%)		Media	Desv. estándar	Intervalo de Confianza (95%)	
				Inferior	Superior			Inferior	Superior
N	20	19,2	1,62	18,44	19,96	19,2	1,62	18,44	19,96
T	40	29,9	4,07	28,6	31,2	20,35	1,26	19,95	20,75
L	40	32,48	5,33	30,77	34,18	19,6	3,5	18,48	20,72
General	100	28,79	6,54	27,49	30,09	19,82	2,48	19,33	20,31

Aquí se observa que preoperatoriamente las distancias fueron similares en los grupos sometidos a cirugía (independiente del tipo), mas diferentes del grupo considerado “normal”. Sin embargo en el postoperatorio las distancias fueron aparentemente semejantes. Se utilizó entonces el test de Levene, que evalúa la semejanza de la variabilidad para las medidas posoperatorias en los grupos “N-normal”, “T” y “L”. Estos resultados se ven en la tabla III.

Tabla III. Test de semejanza de la variación de las medidas postoperatorias en los grupos estudiados.

Test de Levene - semejanza de la variabilidad de las medidas POS entre los 3 grupos		
POS	F = 4,383353	p = 0,015049

Por regla estadística, si $p \leq 0,05$, existe una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos, o sea, los datos postoperatorios son heterocedásticos ($p=0,0150$). La “F “ es la medida estadística que analiza la diferencia de las medias y cuanto más cerca de cero, más semejante (en este caso, $F = 4,3833$).

El test paramétrico ANOVA no se adecua a este análisis, pues los grupos son diferentes en su variabilidad. Entonces se utilizó el test no paramétrico de Kruskal-Wallis, como muestra la tabla IV.

Tabla IV. Demostración del test estadístico de Kruskal-Wallis.

Resultados del Test de Kruskal-Wallis:		
H (2, N= 100) =6,302884		
p =,0428		
Grupos	N	Suma de puntos
N	20	745,5
T	40	2281,0
L	40	2023,5

Como $p \leq 0,05$ ($p=0,0428$), se comprueba que los datos fueron diferentes en los tres grupos postoperatoriamente. Se pasó a la comparación de los grupos de dos a dos (comparaciones múltiples), como enseña la tabla V.

Tabla V. Comparaciones múltiples de los datos postoperatorios de los grupos estudiados (dos a dos).

Comparaciones entre los grupos: valores POS			
Grupos	N (Postos:37,275)	T(Postos:57,025)	L (Postos:50,587)
N		0,038778	0,281476
T	0,038778		0,963089
L	0,281476	0,963089	

Aquí se observa que: Entre los grupos N (normal) y T hubo diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,0388$).

Entre los grupos N y L hubo semejanza estadística ($p = 0,2815$).

Entre los grupos T y L también hubo semejanza estadística, pero no tan fuerte ($p = 0,9631$).

Estos resultados son más fácilmente visualizados como gráficos, expuestos a continuación.

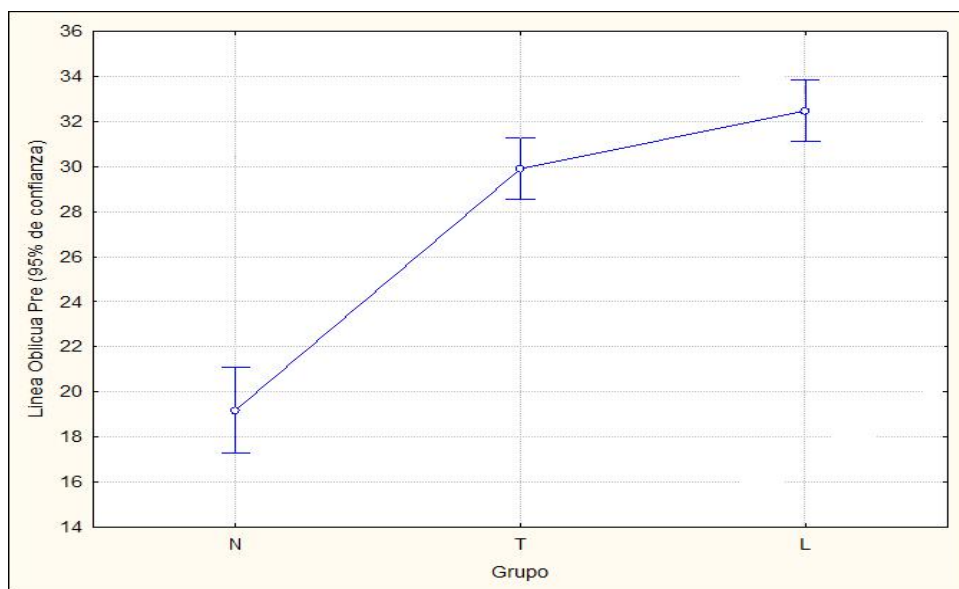


Figura 71. Gráfico de la distribución preoperatoria de las distancias oblicuas desde la horquilla externa hasta el pezón en los grupos N = normal; T= plástica en T y L= plástica en L.

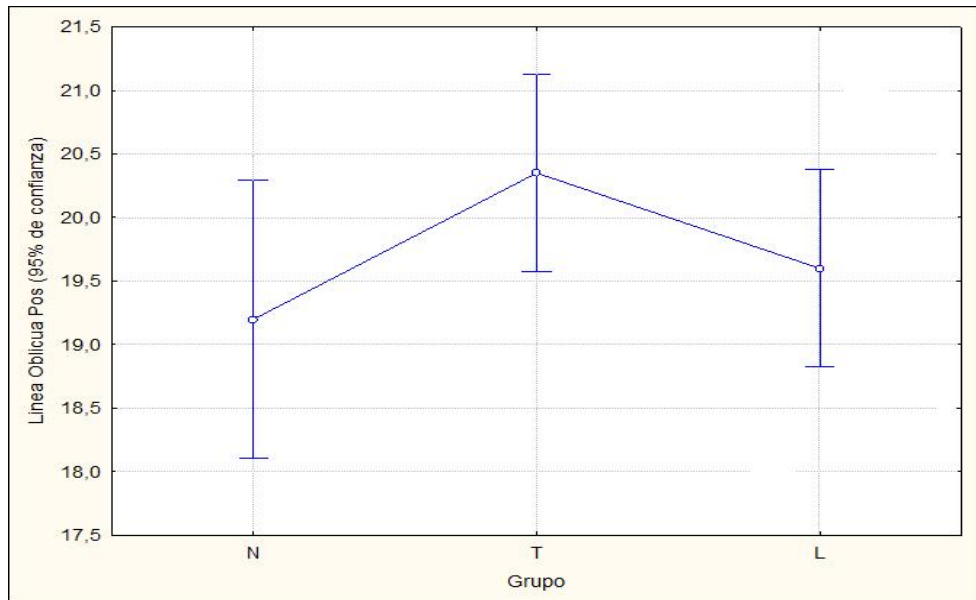


Figura 72. Gráfico de la distribución de las medidas postoperatorias desde la horquilla esternal hasta el pezón en los diferentes grupos estudiados (N= normal; T= plástica en T; L= plástica en L).

En el preoperatorio observamos líneas que no se interceptan entre los grupos normal y T, normal y L. O sea, los grupos son heterogéneos.

Los grupos T y L se interceptan sólo parcialmente, siendo que en el último las distancias son más grandes y están más lejos del normal.

Postoperatoriamente los grupos son más parecidos, pero asimismo sin valor estadístico.

El grupo L fue el que más se acercó del normal, aunque haya una intersección con el grupo T.

El grupo T no demostró semejanza estadística con el normal, aunque haya habido intersección.

Entre los grupos T y L hubo intersección o semejanza, incluso estadística, pero no tanto como la semejanza del grupo L con el normal.

4.4 Complicaciones

En general la complicación encontrada en las mamas más grandes que 1000 gramos de resección fue la redundancia del polo superior y medial antes del cambio del ángulo de la base.

En el grupo de 20 pacientes operado por la técnica L por el autor, hubo 2 pacientes con complicaciones relevantes, que fueron la dehiscencia de sutura. Las demás pacientes no presentaron otras complicaciones.

Una de ellas, en particular, se trataba de una paciente joven, con sobrepeso y mala alimentación. Fue operada en enero de 2010 y tuvo una dehiscencia de la piel en la línea vertical y parte del pezón, de las seis a las nueve horas, representando el pezón como a un reloj. Eso pasó después de 10 días, ya sin los puntos exteriores, conforme ilustran las figuras abajo.

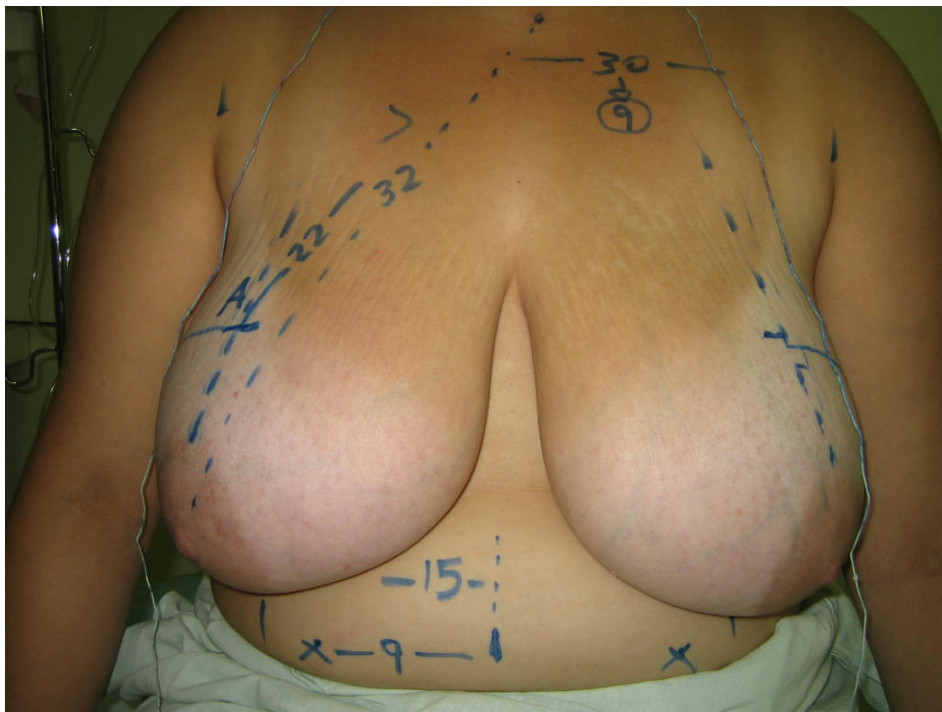


Figura 73. Fotografía de preoperatorio de paciente, joven, con gran volumen, sobrepeso e historia de mala alimentación. Dibujo de las distancias encontradas.

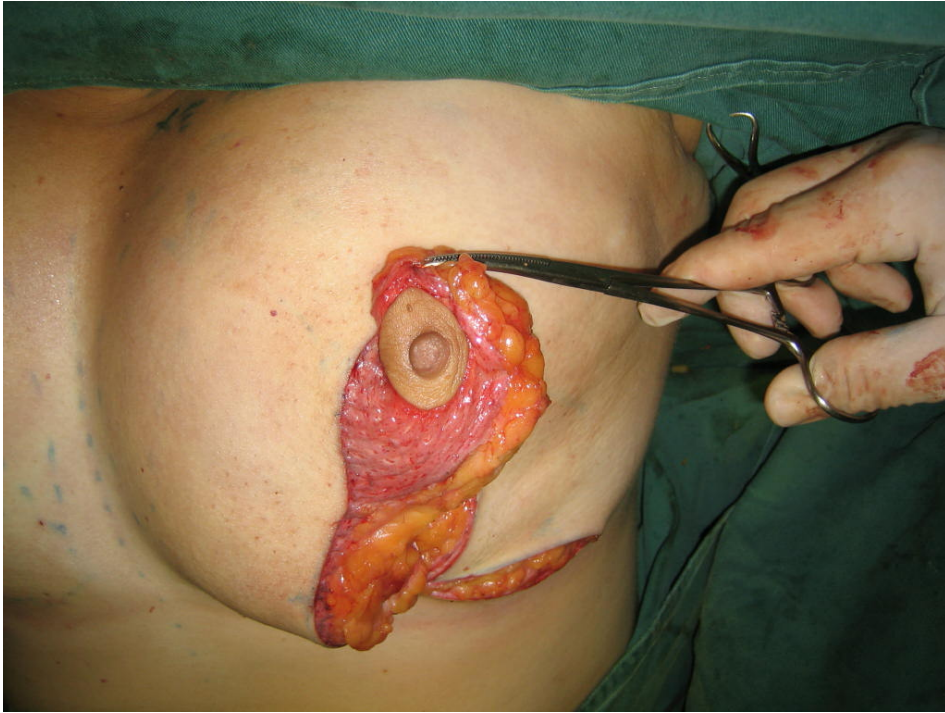


Figura 74. Fotografía del transoperatorio de la paciente, donde se observa que el pezón subía sin tensión y después de la resección de 1500 g.

Al final de la cirugía, el aspecto de las mamas era el esperado, sin diferencias en relación a las otras cirugías de ese mismo tipo, como muestra la figura a continuación.



Figura 75. Término de la cirugía y el aspecto de las mamas, con las medidas dibujadas para comparaciones.

En la evolución, se sacaron algunos puntos a los 7 días y después de 10 días de postoperatorio hubo dehiscencia, sin crecimiento de gérmenes ni tampoco rubor, dolor o calor.



Figura 76. Fotografía de la dehiscencia de herida tras diez días de resección de 1500 gramos, decúbito dorsal.



Figura 77. Fotografía de la dehiscencia en posición supina, tras 1 mes de postoperatorio.

Esa paciente precisó de reintervención para el tratamiento de las cicatrices y los resultados finales fueron adecuados, conforme enseñan las figuras a continuación.



Figura 78. Fotografía del término de la cirugía de revisión de las cicatrices y sutura de la dehiscencia.



Figura 79. Fotografía del postoperatorio de la revisión de la paciente a una semana.



Figura 80. Fotografía de la paciente anterior en el postoperatorio tardío.

La otra paciente que presentó complicaciones tuvo una dehiscencia de herida más pequeña, tratada exclusivamente con carboxiterapia con resultados satisfactorios. Sus imágenes se enseñan a continuación.



Figura 81. Fotografías digitales de paciente (JM) antes y después de 6 meses de la cirugía, ya cicatrizada, con resección de 1100 gramos.



Figura 82. Fotografía digital de la paciente anterior presentando una complicación tratada con carboxiterapia, sin sutura y con resolución completa (como demostró la figura anterior).