

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

5.1 Comparaciones Técnicas

Para hacer comparaciones, hay que tener un punto de referencia para comparar.

¿Cuál es la normalidad en el tema de mastoplastias?

Buscamos en la literatura referencias con respecto a esta dicha normalidad.

5.1.1 La Mama Normal

¿Cómo clasificar la belleza?

¿Cómo elegir esto, respetando innumerables variaciones de anatomía, etnias, épocas, preferencias personales, confort, aceptación social, biotipo, etc, etc...

¿Cómo comparar la efectividad de nuestro trabajo?

¿Con qué debemos hacer las comparaciones objetivas?

Observamos que en los malos resultados, la distancia de la horquilla esternal al pezón (llamada línea oblicua anterior del tórax), era más larga que en las mamas de apariencia más graciosa.

Desde el principio de la cirugía mamaria, para hacer el dibujo preoperatorio, los autores preconizaban que esas distancias fuesen *standards*. En general, desde 17 hasta 23 centímetros - de la Horquilla Esternal hasta el centro del pezón¹³.

Hay también una medida de la línea horizontal medio esternal hasta el pezón, pero ésta es menos empleada.

Sin originalidad, pero con objetividad, con la línea oblicua anterior del tórax, encontrábamos una forma de comparar nuestros resultados con otras técnicas o incluso con mamas de buena apariencia estética, pero sin cirugías. Afortunadamente encontramos respaldo en la literatura para esta evaluación⁶⁷.

Algunos cirujanos y actores de Hollywood intentan cambiar la anatomía y censo estético en aberraciones.

Otros al revés, crean dogmas de toda la suerte y atrapan el rumbo del conocimiento humano, muchas veces retrasándolo.

Esto puede suceder con todas las disciplinas humanas, así como en la Mastoplastia.

Pero lo que importa es que saliendo de la filosofía y volviendo a las cirugías, las evaluaciones subjetivas no son claras, cambiando según el gusto personal más que con datos objetivos.

Solamente como ejemplo, a continuación se demuestran fotografías donde hubo divergencia de la evaluación subjetiva entre cirujanos, pacientes o familiares.

La belleza cambia según múltiples factores.



Figura 110. Mama natural de paciente sin gestación, pero no le gusta.



Figura 111. Mama natural con gestación de paciente satisfecha.



Figura 112. Mama sin embarazo con implante mamario e insatisfacción pues las amigas creen que podría ser más grande.

5.1.2 La historia y la medida de las mamas

Señal de fertilidad y mantenimiento de la vida, las mamas son retratadas con distintas formas, variando la cualificación de belleza a lo largo de los siglos.

En la Medicina Clásica China hace más de 5000 años, los primeros médicos conocían una lógica de proporciones en el cuerpo. Crearon una unidad de medida llamada *tsun*, que era la medida de falange intermedia del tercer dedo flexionado. Con esto criaban un padrón de distancias en el cuerpo. Esto era una manera de crear proporciones y de ayudar a encontrar los puntos de acupuntura⁷¹.

Las mamilas se quedaban a 9 *tsuns* entre ellos y en la proyección del cuarto espacio inter costal. Otra manera de posicionarlo, sería en la mitad de la distancia del húmero, cuando está relajado.

De manera propia los cirujanos occidentales, postrenacentistas europeos, fueron planeando las suyas.

Otra manera de evaluación, es crear fichas con la opinión de las pacientes acerca de su satisfacción después de la cirugía. Esto puede ser poco efectivo, pues se basa en la opinión de uno. Depende de la expectativa preoperatoria y esta puede variar muchísimo.

Desde el principio de las Mastoplastias, los autores concordaban que el centro del pezón debería quedarse de 17 a 23 centímetros de la horquilla esternal, en una línea oblicua. Estaba ahí la primera medida de la mama.

Pitanguy^{13,72} decía lo mismo de su punto "A " dejando las mismas distancias y respetando variaciones individuales y la sensibilidad en el acto operatorio.

Bozola piensa que el pezón debe quedarse en la proyección del surco sub mamario, en la línea vertical que baja desde la clavícula, así como muchos autores.

Este mismo autor, observó parámetros para la determinación de la belleza del órgano:

- a. Forma cónica o semiesférica ;
- b. Proyección pósteroanterior sin exagero, de media de 4 a 7 centímetros, según altura, peso, tórax, panículo graso, etc.;
- c. Polo superior discretamente vacío;
- d. Polo inferior ligeramente proyectado inferiormente;
- e. Pezón ligeramente para arriba y afuera;
- f. Diámetro transversal de la base del cono mamario menor o igual al diámetro vertical;
- g. Rayo de la base igual a lo largo de la mama (proyección póstero anterior);
- h. Prolongamento axilar discreto o ausente;
- i. Color rosado del pezón;
- j. Textura elástica de la piel;
- k. Dureza aparente mediana;
- l. Simetría;
- m. Ausencia de pelos;
- n. Ausencia de cicatrices.

Esas características están ilustradas abajo: Figura 115.

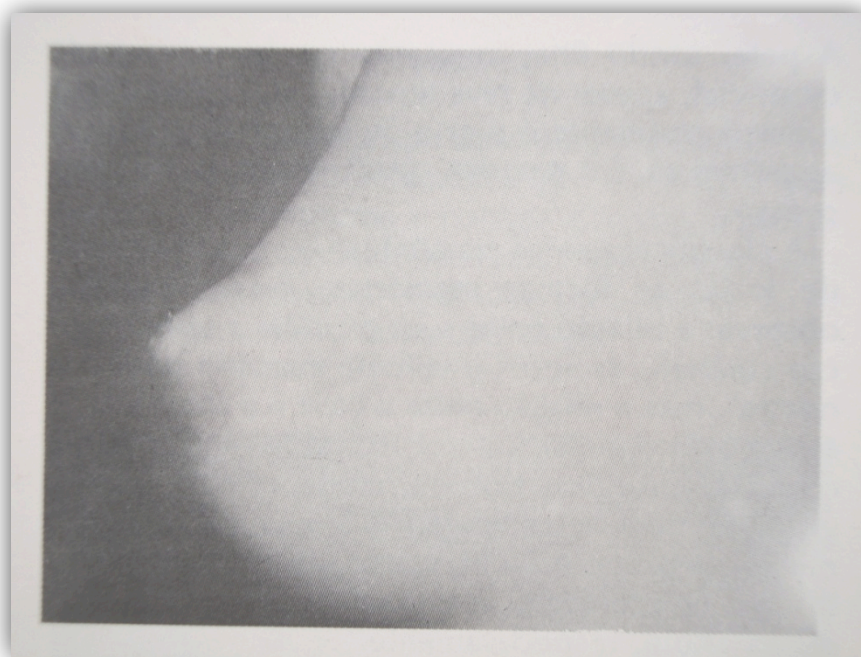


Figura 113. Mama normal, según Bozola.

Chiari aprovechó la misma idea, pero ponía el punto más alto un centímetro arriba del punto y plan "A". Creía también en el pezón ubicado en la mitad de la altura del brazo.

También Chiari, que no es chino, preconizó "su distancia X", que era $\frac{1}{4}$ de la distancia anterior del tórax, entre las líneas axilares anteriores (la distancia "L"). Figura 91.

Con el dibujo de Chiari, la intersección B-B' es de X+2, generalmente 10 a 12 centímetros. La intersección C-C' que es igual a la medida X, generalmente de 8 a 10 centímetros. Confirmamos estas distancias en el postoperatorio reciente y tardío.

La definición de senos normales de mujeres con edad fértil fue definida en un gran estudio⁶⁷ como todavía no bien establecida.

En el próximo estudio, el objetivo fue definir, a partir de medidas antropométricas, su correlación con la evaluación subjetiva de la Satisfacción de las mujeres; así, los senos normales serían de aquellas mujeres que se consideran satisfechas.

Se utilizó un cuestionario construido por las autoras para entrevistar a 255 mujeres. Se formaron dos grupos:

Uno de 146 (57%) satisfechas y otro de 109 (42.7%) insatisfechas.

Entre estas, (66%) la distancia del pezón al punto más proyectado (segmento AM) tenía un valor negativo y la distancia de la horquilla esternal al pezón (segmento FM) fue superior a 24 centímetros. El ángulo (abertura del brazo en relación al tórax) era inferior o igual a 90°, y correspondió a 84% de las mujeres satisfechas. Se concluyó que los mejores

parámetros para definir la normalidad del seno, basados en el grado de satisfacción, son: la medida FM menor que 25 cm, la medida AM positiva y el ángulo del brazo con un máximo de 90°.

Nosotros, a lo largo de los años, hicimos medidas variadas de las mamas, de distintos padrones estéticos, para hacer las comparaciones.

Comparación de mamas naturales consideradas correctas y bonitas, con pacientes operadas por la “L” y con cirugías operadas por otras técnicas, que no fueran la “L”, pero lo que encontramos en la literatura que más se aproximó de algo objetivo a ser comparado fue la medida de la Horquilla Esternal hasta el centro del pezón⁶⁷. Las medidas observadas están mostradas en la figura 114.

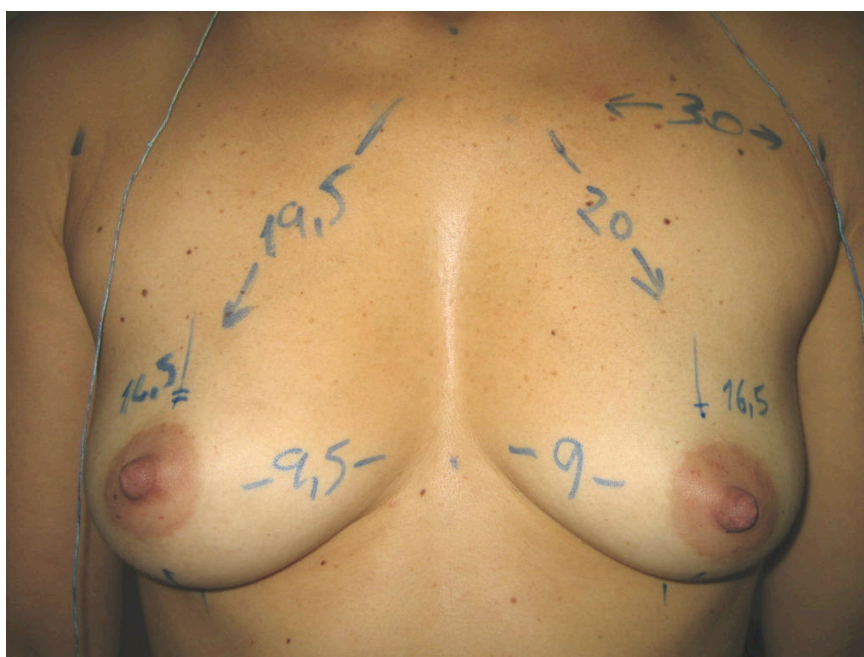


Figura 114. Observación de diversas medidas en las mamas.

Evidentemente la medida desde la horquilla hasta el pezón no es definitiva, o sea, hay que llevar en cuenta distintos factores como la modificación de las medidas durante la vida de la mujer, sea por causas etáreas sea por causas hormonales y otras. Sin embargo, las medidas del centro del pezón hasta la horquilla y las de la línea medio esternal transversalmente en el tórax (como en la figura 116 arriba) son datos OBJETIVOS.

La línea de la horquilla hasta el pezón (llamada LÍNEA OBLÍCUA) encuentra más respaldo en la literatura y por eso fue elegida para comparaciones en nuestro estudio, ya que sabemos que cuando se encuentra más grande que 25 cm significa insatisfacción de las mujeres⁶⁷.

Comparamos nuestros resultados postoperatorios con otros cirujanos como Jaimovich, C.A.; Garnier D. y con dos grupos controles, el primero sin cualquier evento en la mama, el segundo apenas con embarazo. Este último grupo fue quitado de la estadística por no obedecer las distancias y no haber interferencia quirúrgica.

En primer análisis los grupos tuvieron distancias similares. En los grupos de postoperatorio. No hubo distancias más largas que 25 centímetros, excepto en el grupo X, sin cualquier cirugía, pero con embarazo (el grupo descartado).

En la búsqueda de un método de evaluación, fuera del paradigma de subjetividad del cirujano plástico, el análisis definitivo fue considerado como: la Comparación objetiva - *Estadística*.

No obstante, en las explicaciones a continuación, observamos detalles que fueron estudiados en las 100 pacientes.

Divergiendo más por la altura de las pacientes o el talle de tórax, el centro del pezón distaba generalmente de 17 hasta 23 centímetros generalmente.

El único grupo discrepante fue el X, caracterizando los problemas de aumento de esta distancia en algunas mujeres, después del embarazo.

Otro dato para valorar, es que comparando los 2 grupos de la L (L1 y L2), observamos que en el último grupo (L2), aparentemente hubo una tendencia de que las distancias se acortasen de 0,5 a 1 centímetro, aproximándose a los datos de la T y de las mamas naturales.

La intención de la estadística, será, entonces, comparar objetivamente medidas de mamas consideradas dentro de parámetros de normalidad⁶⁷ con las mamas operadas por la técnica en "L" y la "T".

5.2 Diferencias Entre L 1 y L2

Después de la calificación de la tesis, hicimos 32 cirugías con el cambio del ángulo del bisturí durante la resección de la base (de julio de 2009 hasta marzo de 2010).

Ya imaginábamos que hubiese diferencias de medidas objetivamente, por la disminución de las quejas subjetivas y aspecto más bonito. Pero, intentando trabajar con medidas objetivas, comparamos las medidas de postoperatorios de nuestras cirugías en "L" anteriores a julio de 2009 (grupo L1), con las de después de julio de 2009 (grupo L2), tras el desarrollo de la filosofía del cambio de los ángulos.

Seleccionamos 20 pacientes L2 y las comparamos con las del grupo L1 y también con los otros grupos, para ver si pasaba algo con el cambio. Esas pacientes del grupo L2 medían de 160 a 171 centímetros.

En el gráfico de abajo no observamos grandes diferencias. Esto se refiere a la más pequeña y la más grande de cada grupo estudiado, pero hay una tendencia general de que la línea oblicua del tórax es 1 centímetro más corta. Figura 115.

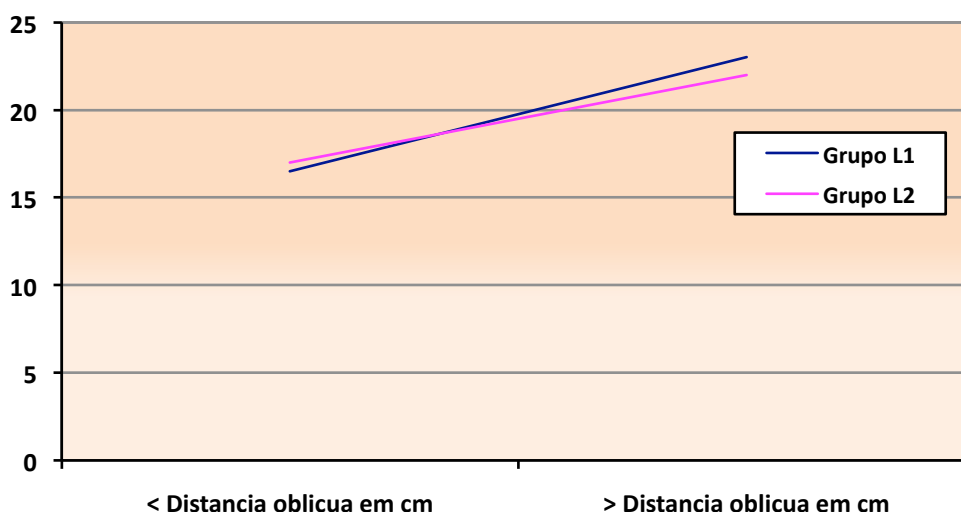


Figura 115. Observamos que la línea roja termina un poco más abajo.

Nos parece que el cambio del ángulo, ayudó a la mejora de la evaluación cuanto a los requisitos subjetivos y objetivos.

Hubo un ascenso de 1 centímetro, comparado con las cirugías anteriores desde julio de 2009.

Con este centímetro más corto y la mejora del aspecto visualmente, parece evidente que realmente es necesario planear muy bien la forma de las resecciones mamarias, especialmente a medida que los volúmenes o las distancias oblicuas aumentan.

Creemos que este sea el camino, para que se puedan indicar cicatrices más cortas en mamas cada vez más grandes.

El tratamiento diferenciado de la arquitectura mamaria y su cobertura por la piel, mirando lo que se queda, al revés encarcelar el volumen por tensión en la piel.

En realidad, fueron las complicaciones encontradas en el grupo L1 que llevaron al desarrollo del cambio del ángulo de resección. Lo que más molestó a las pacientes y a nosotros fue el exceso del tejido en el polo superior. Deformidad de longitud, forma y volumen.

Por otra parte en el grupo L2 la única complicación médica fue una dehiscencia brutal en una de las mamas, después de una semana y sin infección. Bajo evaluaciones de Médicos Clínicos, Endocrinólogos y Nutriólogos, se comprobó un trastorno metabólico probablemente por error dietético por prolongado consumo exclusivo de mala alimentación (*junky food*). Creemos que esta es una complicación no relacionada al planteamiento quirúrgico, pero a motivos de salud personal.

Al principio, cuanto más grandes y bajas las mamas, peores eran los resultados operatorios.

Las mayores distancias, después de la rotación medial para la aproximación de las columnatas, muchas veces llevaban a una proyección exagerada del polo superior y medial, que fue la principal complicación relatada.

Esto llevó a algunas re operaciones, así como alguna dificultad para el ascenso del pezón, especialmente cuando este previamente, se quedaba bajo ombligo, especialmente antes de utilizarnos el colgajo de base inferior número V de Lyacir.

La observación de las mamas tanto las de buena apariencia, como las de malos resultados, sobre todo en las de volumen exagerado del polo superior y medial nos ha hecho pensar sobre el vicio, adquirido por las resecciones aplicadas en “T” invertida, así como la retirada de la clásica cuña de base inferior. Figura 116.

En la figura de abajo comparamos las proposiciones de Pitanguy y Bozola.

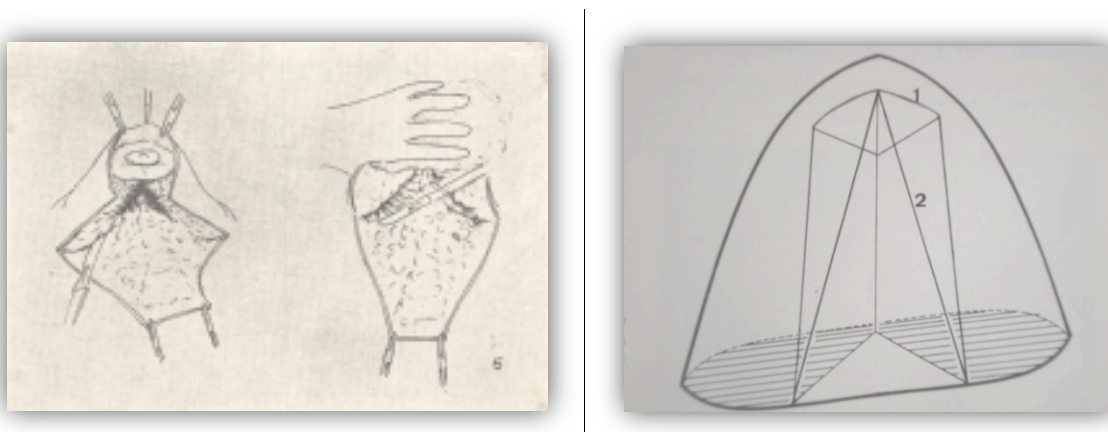


Figura 116. Ilustraciones de la retirada del cuadrante inferior y cuña abajo del pezón, conforme propuesto por Pitanguy en 1961 (a la izquierda), frente a la cuña en prisma invertido de Bozola (a la derecha).

¿No sería un error, aplicar la resección interna del “T”, para las técnicas en “L”?

Observamos que en las retiradas de volumen en T, esto se basaba más en el cuadrante inferior y a la cuña de base inferior. Así que, esto empleado a la “L”, frecuentemente llevaba a una redundancia de volumen y exceso de piel en el polo superior y

medial (de las 12 a las 3 horas de reloj). Así es que, empezamos a comprender con los errores. Dos actitudes mejoraron substancialmente nuestros resultados para aumentar el volumen resecado:

- a. Una era la resección de la cuña de base superior como proponía Bozola (prisma rojo en el dibujo a continuación). Esto ya hacíamos, pero el exceso de contenido mamario en esta región, nos sugería ampliar esta cuña hasta la zona del problema. Los dos prismas azules laterales (líneas azules en el dibujo) después de la rotación medial y el encuentro en el centro, forman el nuevo cono mamario. El prisma rojo representa el área de cuña para la resección.

Bozola preconiza el prisma de base invertido, solamente en las mamas que son muy redondas bajo el pezón, con esto disminuyendo la apariencia de pelota en esta región.

Nosotros, creyendo en el encuentro de los prismas azules de abajo, estamos haciendo esto en todas las mamas en las que hay la necesidad de resección de la cuña, no divergiendo de Bozola, pero primoreando el estudio.

Esta actitud mejoró el problema y amplió la margen de volúmenes, pero estábamos adelgazando el ancho de la región (de las 12 a las 3 horas de reloj) y no disminuyendo el largo (en las que tenían esta región con más largo).

Figuras 117, 118,119.

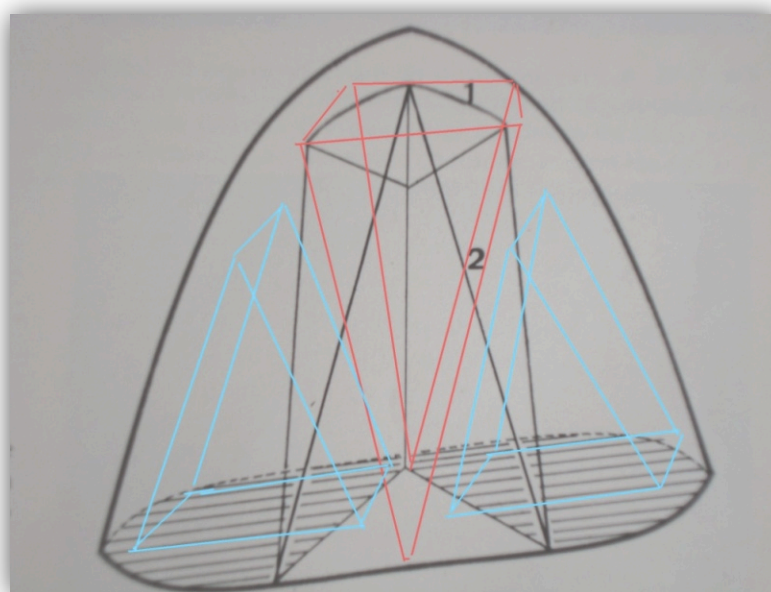


Figura 117. Utilizamos un dibujo original de Bozola y acrescentamos en color rojo, el área de resección de la cuña y en la de azul, las Pirámides o en algunos casos Prismas, pendiente de la necesidad y diagnóstico previo.

- b. La otra era que para la retirada del exceso de largo de la mama, deberíamos poner al revés el ángulo del bisturí, mientras hacíamos la resección de la base mamaria, según la clasificación de Bozola.

Esto cambiaba substancialmente, la cantidad de tejido en el polo superior. Especialmente en el polo superior y medial, ofreciendo una forma más armoniosa.

En principio este ángulo nuevo nos parecía ser inédito, pero revisando la literatura en un capítulo del libro de Lyacir Ribeiro, encontramos algo semejante a lo que hacíamos para disminuir el problema que teníamos. Un dibujo de Peixoto⁴¹. Recordé también comunicaciones orales del mismo.

Observando lateralmente las mamas, Peixoto demarcaba en más oscuro, el tejido mamario que supuestamente estaría en exceso. Con esto. Proponía un cambio del ángulo del bisturí al revés, para la retirada del exceso de la base. Figura 120.

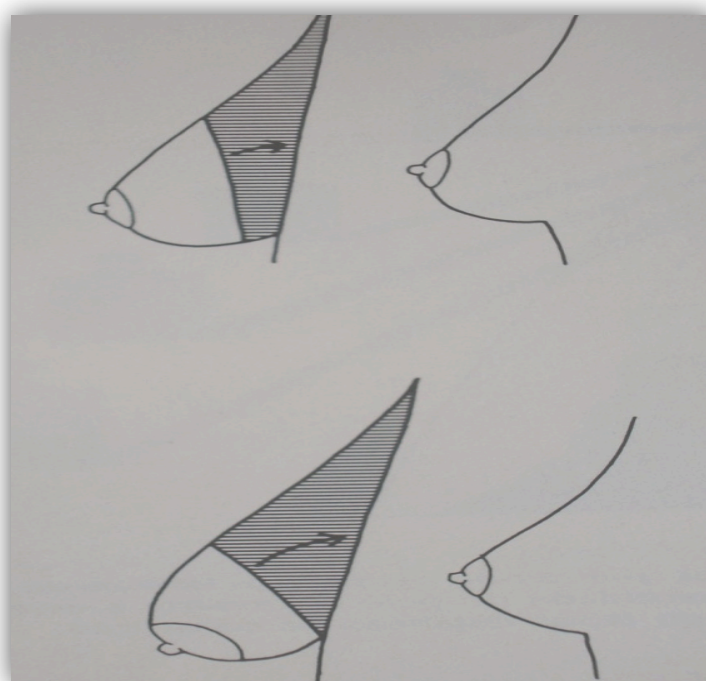


Figura 118. Dibujo original de Peixoto demostrando el tejido para ser resecado en oscuro. Mamas distintas, así como la resección.

Peixoto creía que bastaba la disminución de la mama, con poca retirada de la piel y amputando la base de manera distinta, según su volumen. Creía en la capacidad de contracción de la piel, como después del embarazo. Figura 118.

En la figura 119 en los tres dibujos de abajo, observamos la resección mas empleada en técnicas el “T” invertido o L1 y en las tres de abajo el planeamiento para L2. Ahora parece obvio que el tejido mamario que se queda en el modelo de arriba, se parece equivocado especialmente con relación a posicionamiento del pezón y al volumen del polo superior. Pero muchos dibujos y cirugías fueron hechas hasta llegar a este modelo.



Figura 119. Esquema hecho en programa de edición grafica y dimensiones exatas, onde se enseña la representación del planeamiento de la resección en L1 arriba (rojo) y L2 Abajo(verde).

Ahora parecía que comenzábamos realmente, tratar el contenido, según la forma de la mama y en los casos de volúmenes cada vez mayores, conforme ilustrado en la figura a continuación.

Probablemente, eso pasaba porque la distancia vertical de la parte superior de la mama (de las 12 horas de reloj hasta el pezón) hasta las 6, era exagerada. Aquí representada por la línea roja (demasiada piel y tejido).

La línea superior era más larga (línea roja), que la distancia vertical inferior (representada por la línea azul desde el pezón al surco sub mamario). En la figura de abajo, se enseña que la línea roja es más grande que la azul, a medida que los volúmenes siguen aumentando (Figura 120).

O sea, en general, cuanto más grande la mama, o el descenso, más grande la distancia vertical superior, frente a la inferior.

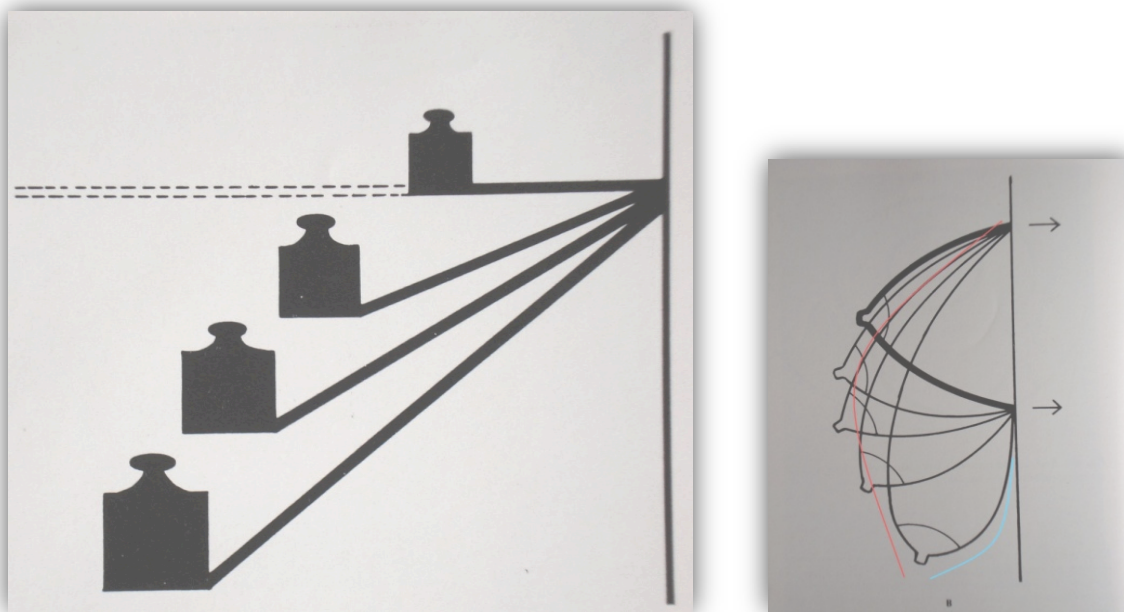


Figura 120. Clasificación de Bozola en los casos de volúmenes cada vez mayores

Esos cambios han hecho con que consiguiésemos mejores resultados en las mamas clase IV de Bozola (retirada de más tejido de la base, más cranealmente que caudalmente)

Otros pequeños problemas surgieron mientras desarrollábamos el cambio táctico, así como las soluciones para corregirlos.

Excedentes de piel en el ápice del cono, pueden ser tratados con un *round block*, pero clasificando y sistematizando el abordaje en el interior como hemos demostrado, la técnica propuesta por Benelli, se hace menos frecuente.

En nuestras manos, cuando es necesario el *round block*, observamos la necesidad de mantener el hilo en el interior de la piel, bajo el pezón, por al menos 2 meses. Por eso utilizamos hilos absorbibles de mediana a larga duración. Los hilos no absorbibles pueden ser incómodos para la palpación ocasionalmente.

Este abordaje propuesto para grandes volúmenes, surgió de la observación de que en el polo superior y medial, había redundancia de tejido mamario en el postoperatorio, o sea: **¡Estábamos resecano menos de lo necesario en esta región!**

La principal diferencia de abordaje entre los grupos L1 y L2, que permitió aumentar el volumen de resección, está ilustrada en las figuras a continuación.

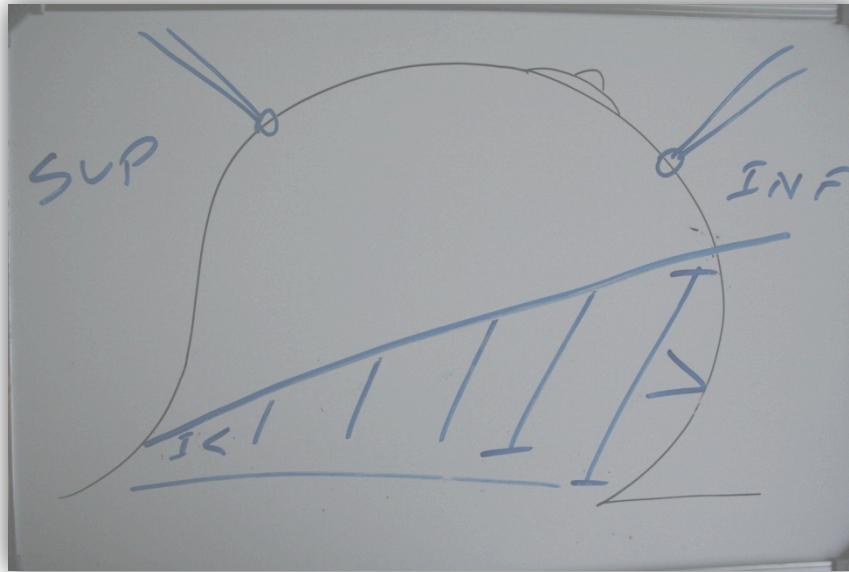


Figura 121. Dibujo esquemático demostrando el ángulo regular de retirada de la base en “T”.

Para resear en la técnica en L, creemos que por la ausencia del ángulo correcto, surge la gran dificultad en mamas más largas.

Para los cirujanos que comienzan a hacer la L, es éste un punto de dificultad, pues hay un vicio en hacer el ángulo como en la técnica en “T”.

En la figura siguiente demostramos la resección clásica, sin la mudanza de ángulos, en la técnica en L (L1).

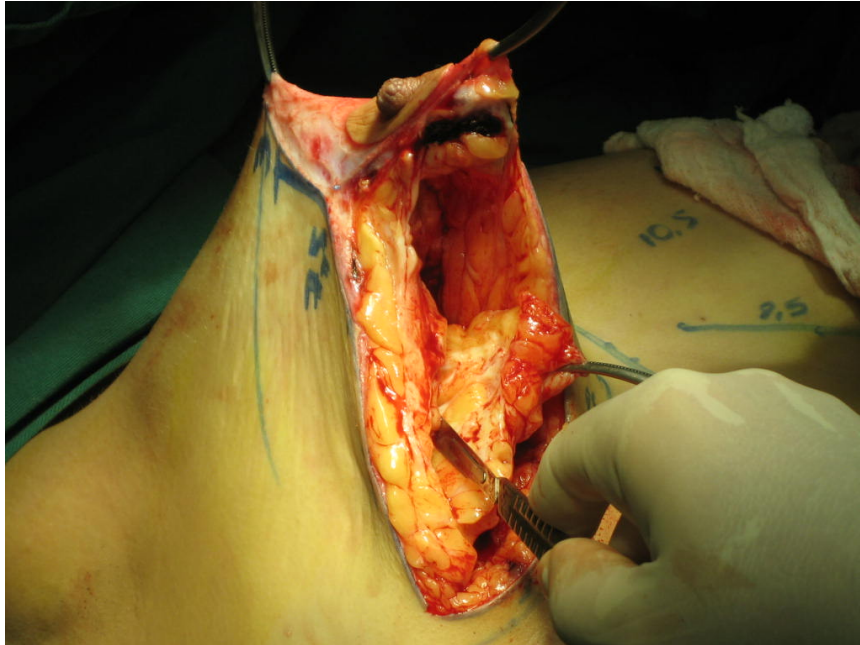


Figura 122. Ángulo de la "L" recto, aquí posible porque no hay exagero de polo superior, o del volumen en el pre operatorio.

La modificación del ángulo, que en nuestras manos ha solucionado el problema en la mayoría de los casos, termina por extraer más de la parte craneal de la base que de la parte caudal.

Empezamos la extracción con el ángulo cerrando caudalmente y notamos la mejoría de la forma mamaria. Así sacamos más contenido de la parte craneal, local donde observábamos redundancia frente diagnóstico previo de forma.

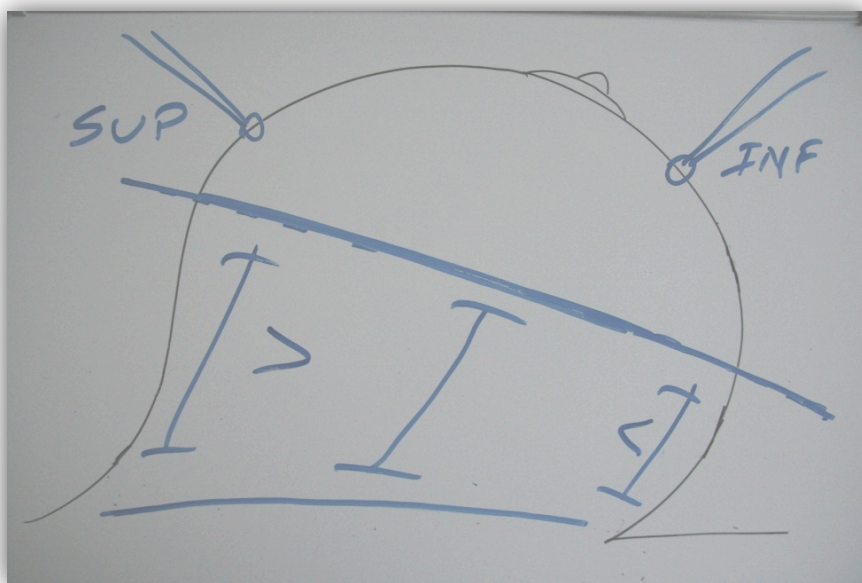


Figura 123. Dibujo esquemático demostrando el cambio del ángulo del bisturí durante la resección del interior de la mama.

La retirada del excedente superior, parece solucionar la dicha redundancia superior y medial, en mamas que necesitan más que 1800 gramos de resección, o del grupo IV de Bozola. Esto disminuyó significativamente las cantidades de re operaciones desde julio del año de 2009. Hasta la fecha de hoy hicimos 32 cirugías con estas características y hasta ahora sin **quejas subjetivas** del excedente del polo supero medial.

En la próxima figura, observamos la inclinación correcta de la lámina del bisturí, en una cirugía de volúmenes más grandes.

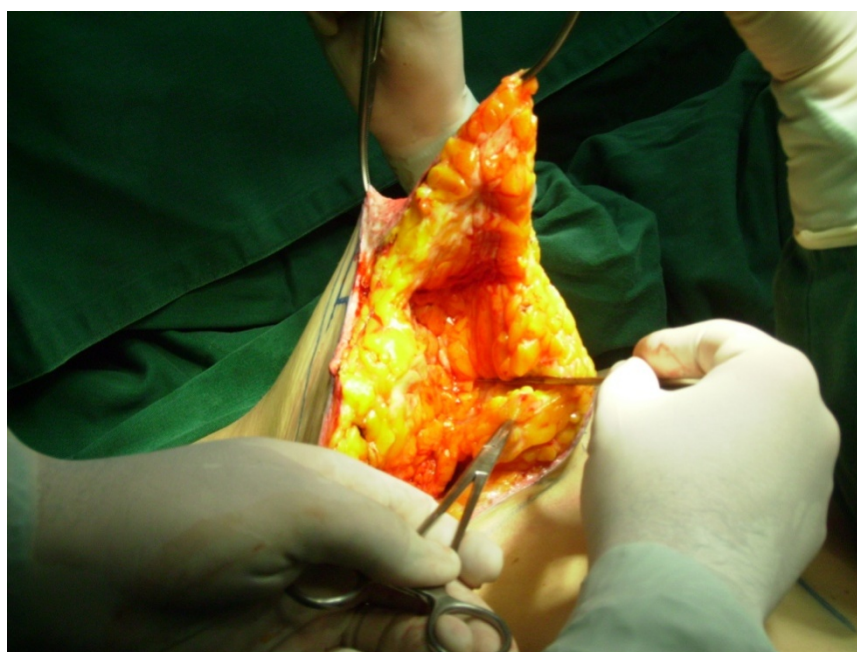


Figura 124. Ángulo correcto. Se observa también el prisma invertido.

También la observación de mamas naturales, calificadas como bonitas, reforzaba este camino.

A fin de ilustrar, en el dibujo a continuación, observamos las diferencias. La parte verde es la que saldrá, dejando el contenido en rojo. Vean como la de la izquierda llevará una forma antiestética.

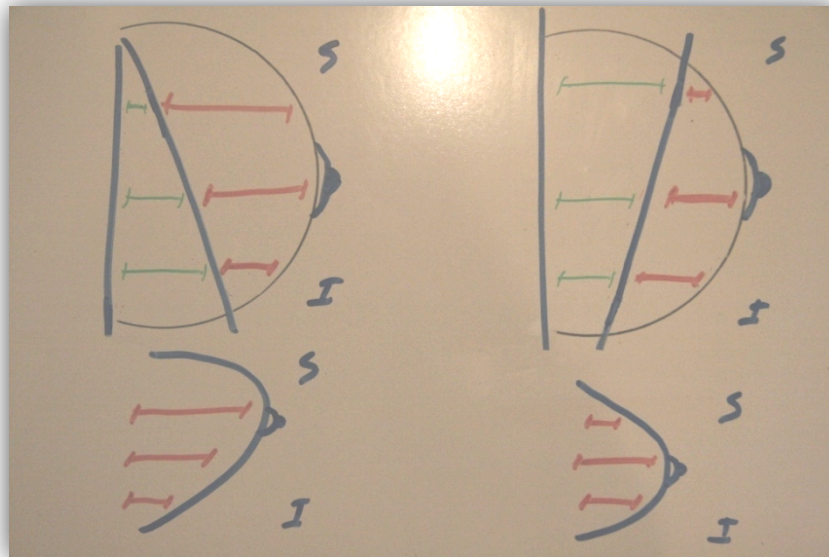


Figura 125. Dibujo esquemático demostrando: a la izquierda la resección en el principio del estudio (L1). A la derecha, el cambio del ángulo de resección (L2).

Obviamente los dibujos del lado izquierdo son equivocados. Observando los dos dibujos, esto parece lógico, pero hasta hace 1 año, no conocíamos a nadie que hiciese este abordaje correctamente.

Hasta buena parte de los resultados con la técnica en "T", con cirujanos variados, se observa una proyección demasiada del polo superior, hecho que se explica por la ilustración a continuación.

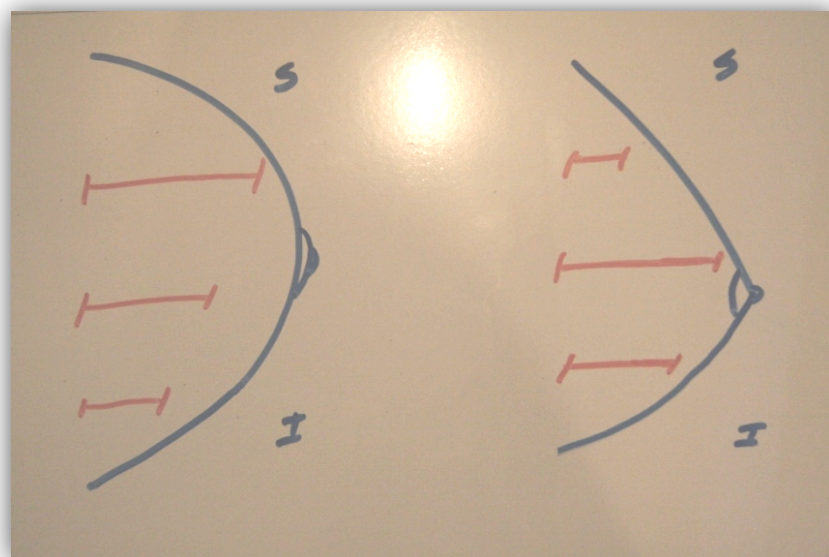


Figura 126. La línea roja muestra la apariencia de una mama más ancha en la parte craneal, comparada con una mama normal.

Algunos dicen que esto se acomoda con el paso del tiempo. Si esto es verdad para una buena parte de las pacientes, hay otra que discuerdan con el resultado, a veces angustiadamente.

Analizando la literatura, observamos que Peixoto hacía algo similar. Mejor que retirar nuestra originalidad, esto respaldaba nuestro pensamiento.

Creyendo que se deberían mantener las características personales del órgano, criticaba y dudaba de la eficacia de medidas extremas, con la intención de modificaciones extremas del interior con el propósito de provocar un exceso de proyección, alterar drásticamente el pezón, o provocar un exceso de dureza del órgano.

Pensaba también que estos excesos, serían transitorios, pues llevarían al retorno del punto de equilibrio y mantenimiento de las características naturales de la mama, pero con cicatrices anestésicas.

Se mostraba descontento con la tendencia de crear *cyborgs*, con cambio drástico de la naturaleza.

Gran divulgador del acortamiento de cicatrices, creía en la capacidad de contracción de la piel de las mamas, como en las liposucciones o rinoplastias. Muchos le contestaban.

Casi 20 años antes de nuestro trabajo, Peixoto también proponía el despliegue completo de la base mamaria, con el planeamiento semejante al de nuestro estudio.

Como espectador de sus charlas en una conferencia de la Jornada Sul Brasileña de Cirugía Plástica en 1991, comencé a comprender su trabajo y a adoptarlo espontáneamente.

Él publicó ese dibujo distinto de resección de la base mamaria, que pienso ser su ausencia, uno de los factores de fracaso de mastoplastias con cicatrices reducidas en manos de unos y en las mías.

Sugiriendo que los cirujanos deberían mantener los esfuerzos para acortar cicatrices, él proponía cicatrices solamente peri areolares, alrededor del pezón y vertical, o verticales solamente inferiores al pezón.

Recomendando la preservación de las características del órgano, proponía la resección del cono y cuando fuera necesario, la disminución del ancho con la retirada de una cuña elíptica o similar a la de Pitanguy¹³. Figuras 127 y 128.

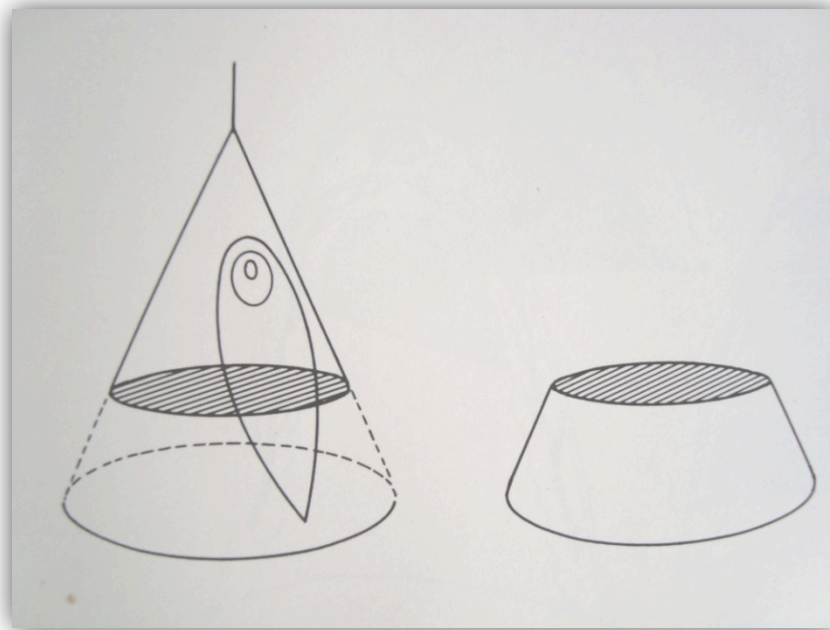


Figura 127. Dibujos y planeamientos de Peixoto con propuesta de retirada del excedente de la base y cicatriz peri areolar y vertical sola.

En otro dibujo original de Peixoto, se muestra la retirada de la cuña mamaria, cuando es necesario. Perciban que la cuña tenía su base inferior y no como proponemos nosotros, amparados por Bozola, con base superior. Figura 128.

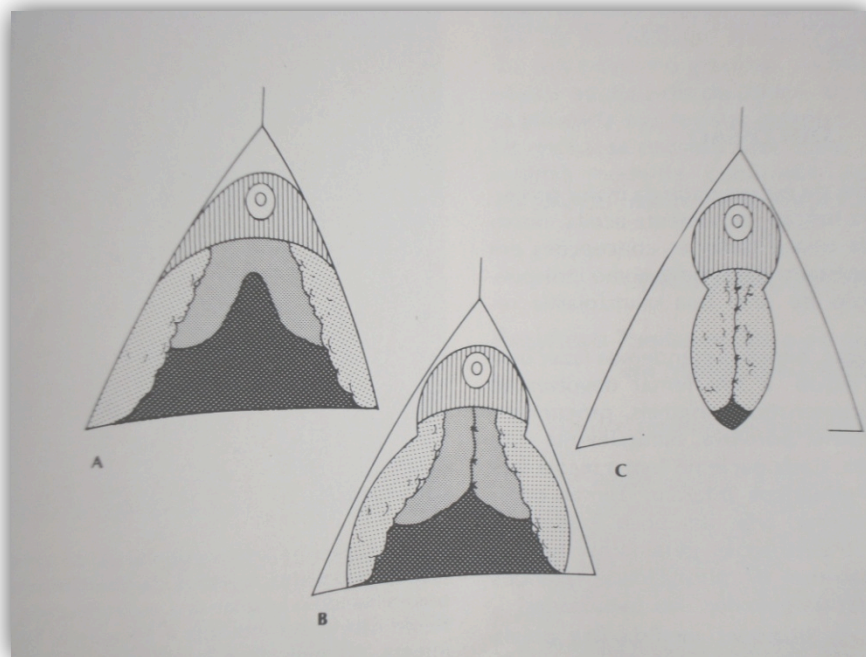


Figura 128. Dibujo del planeamiento de la retirada de la cuña, según Peixoto.

El resultado que enseñamos a continuación es lo que buscamos. Después de 1 año de cirugía, hay mantenimiento de la belleza y aspecto natural, mismo con una resección de 2

kilos, tras el correcto planeamiento del exterior y en el interior, resultando en satisfacción del cirujano y de la paciente.



Figura 129. Fotografía de paciente con 1 año de postoperatorio y disminución de 2 kilos.

5.3 Complicaciones

En general, las complicaciones de las mastoplastias en “L” fueron menores y menos graves que las en “T” invertida en nuestras manos – a lo largo de los 22 años de observaciones.

5.3.1 Complicaciones en “T”: (en número de pacientes, y no de mamas)

- Necrosis del pezón: 2
- Distorsión del pezón: 4
- Cicatrices hipertróficas: 12
- Queloides: 2
- Cicatrices más anchas: 16
- Hematoma: 4
- Infección: 5
- Exagero de proyección del polo superior: 0
- Disminución de sensibilidad: 3
- Dehiscencia de herida: 14

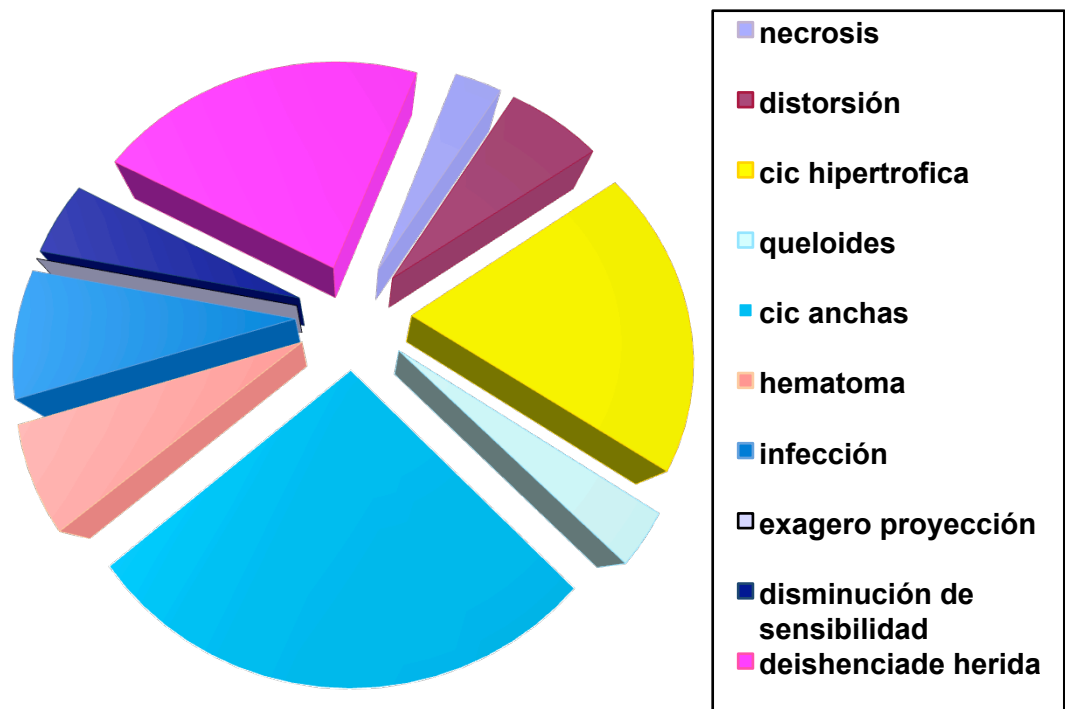


Figura 130. Distribución de las complicaciones en mastoplastías en “T” invertido a lo largo de 22 años.

5.3.2 Complicaciones en “L”:(en número de pacientes, y no de mamas)

Necrosis del pezón: 1

Distorsión del pezón: 9

Cicatrices hipertróficas: 3

Queloides: 0

Cicatrices más anchas: 5

Hematoma: 3

Infección: 4

Polo superior y medial más proyectado que el ideal: 10

Disminución de sensibilidad: 1

Dehiscencia de herida: 5

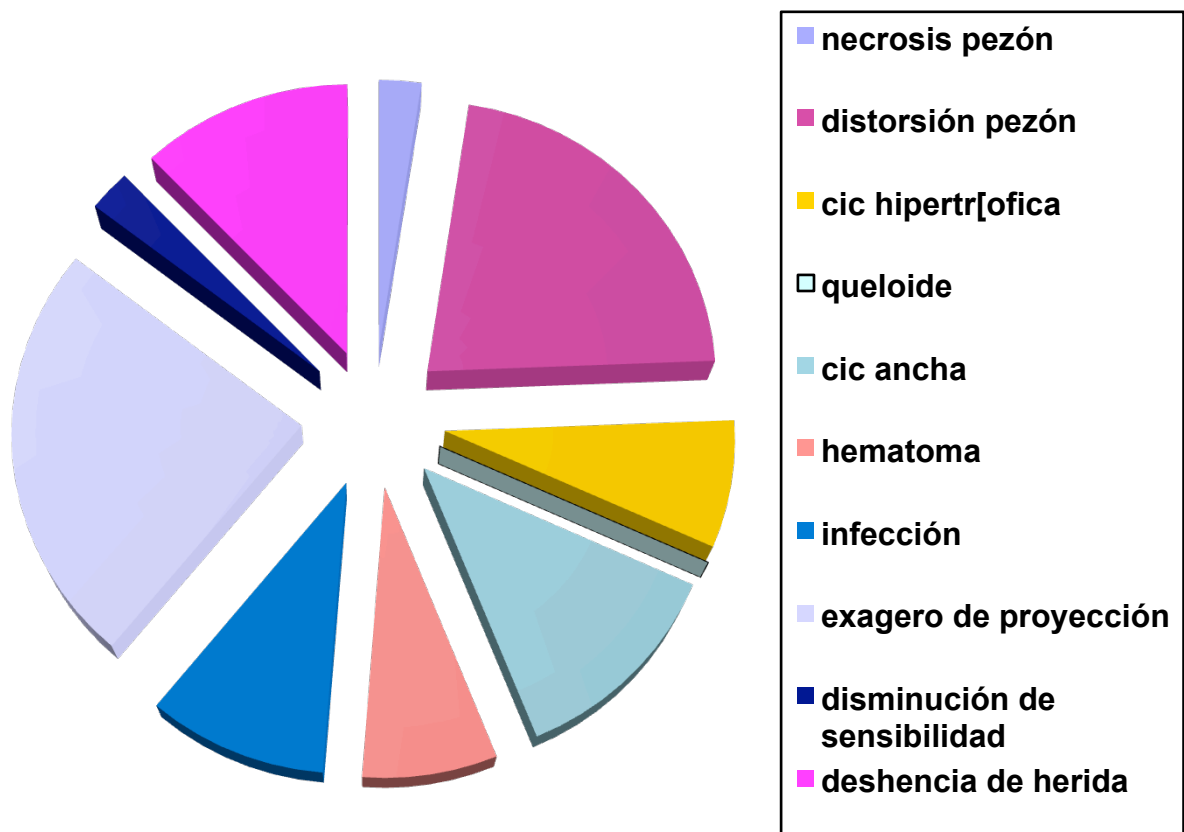


Figura 131. Demostración de las complicaciones en mastoplastias en "L" a lo largo de 22 años.

Necesidad de re operaciones por descontentamiento de las pacientes:

“T”: 15 pacientes (7,1%)

“L”: 23 pacientes (2,3 %)

Permanencia del descontentamiento después de las re operaciones:

“T”: 5 pacientes (2,3%)

“L”: 3 pacientes (0,3%)

A continuación ilustramos complicaciones y sus soluciones.



Figura 132. Postoperatorio y cicatrices hipertróficas tratadas con masaje con corticoides tópicos.



Figura 133. Dibujo del plan de resección de las cicatrices hipertróficas.



Figura 134. La misma paciente anterior, después de una semana de postoperatorio y el inicio de los masajes.



Figura 135. Fotografía de paciente descontenta porque quiere las mamas más apretadas después de 1900 gramos de resección.



Figura 136. Fotografía de la solución propuesta a la paciente anterior, con más retirada de piel.

La próxima paciente fue fundamental que con sus críticas, apuntó directamente la región del problema del grupo L1, donde el ángulo era recto o cerrado hacia fuera, resultando en redundancia de las 12 a las 3 horas de reloj. Hay empezó el cambio del ángulo.

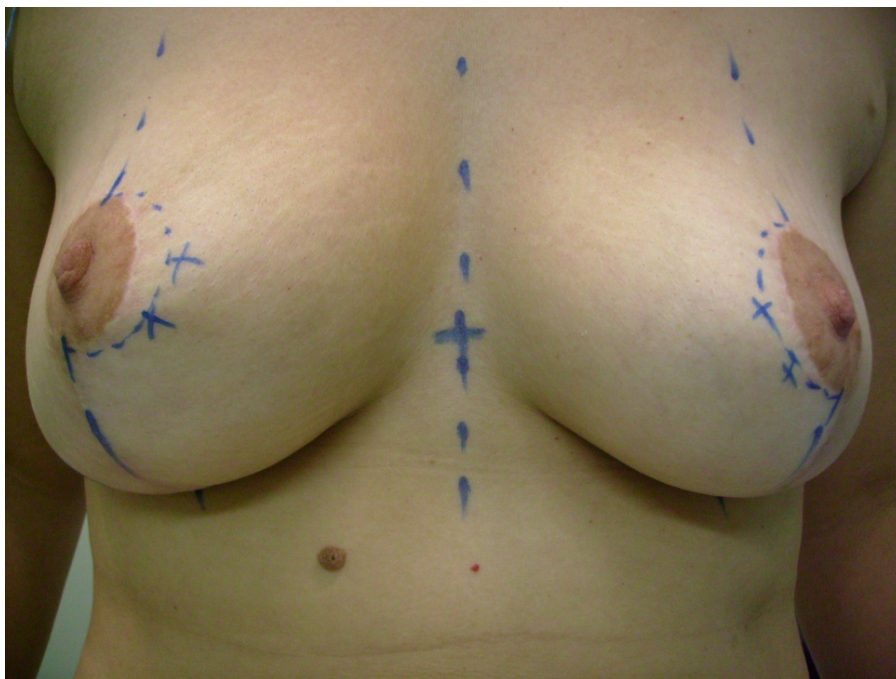


Figura 137. Fotografía del postoperatorio de resección de 2000 gramos. Le disgustaba el exceso de volumen en la región medial y superior. Dibujo de la corrección propuesta.



Figura 138. Dibujo de la corrección propuesta a la redundancia superior y medial y orejas de perro de otra paciente.



Figura 139. Postoperatorio de la paciente anterior, aún con una cierta fibrosis en la cicatriz. Indicado masaje con corticoide.

Demostramos este caso porque, después de el, específicamente, se nos ocurrió que en estos casos más amplios, estábamos dejando un volumen excesivo en el interior mamario. Esto generaba proyecciones indeseables en estas regiones tratadas en segundo tiempo, hecho que nos apuntó el problema.

En las pacientes tratadas en el grupo L2 (con grandes volúmenes) entonces, tratamos de resecar más en el área superior y medial ya en la cirugía primaria, por la mudanza del ángulo de resección de la base, evitando las reoperaciones.

A continuación, presentamos un caso de paciente del grupo L2, con 1700 gramos de resección por retirada del cuadrante inferior, cuña de base invertida y resección de la base con el cambio del ángulo.

La medida oblicua después de 1 año, continúa 20,5 centímetros, equivaliendo a los grupos de mamas con y sin cirugías, mas dichas normales y bonitas.



Figura 140. Fotografía de preoperatorio de mamas voluminosas y distancia oblicua muy larga.

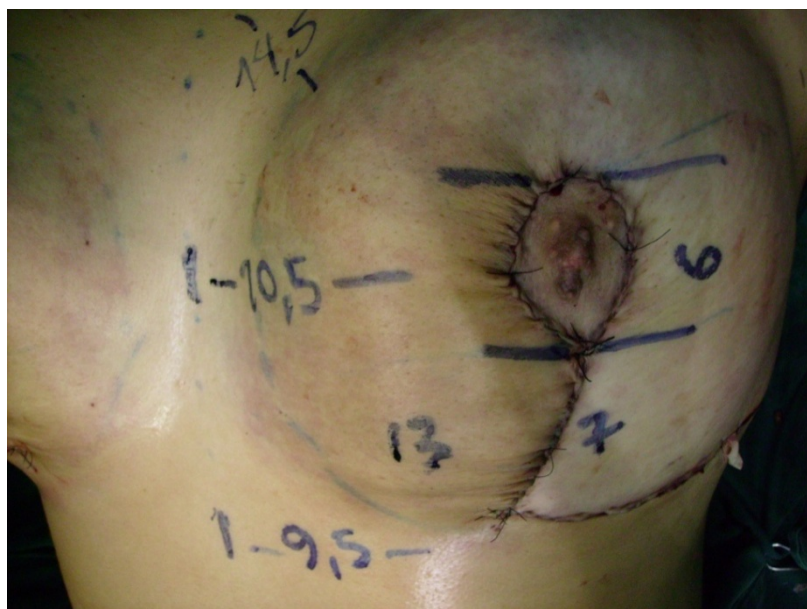


Figura 141. Postoperatorio inmediato de la paciente anterior con las medidas del tórax.



Figura 142. Postoperatorio de 1 año demostrando los mismos 20 centímetros de línea oblicua.



Figura 143. Misma paciente anterior, demostrando el mantenimiento también de la distancia transversal.

Como análisis subjetiva general de las técnicas en “T” y en “L”, podemos listar:

Mastoplastia en “T” invertido:

- 1) Seguramente el talle de la cicatriz, es lo que más asusta a las pacientes y a sus parejas.

- 2) Tensión exagerada en la piel, que puede llevar a cicatrices de mala calidad, ya que la tensión es enemiga de la buena cicatrización e igual a cicatrices hipertróficas o más anchas.
- 3) Dificultad de ascenso del pezón al final de la cirugía: la eterna pelea para poner el pezón en su nuevo sitio después del montaje del cono o preocupación por la coloración del pezón y su viabilidad.
- 4) Por veces la cirugía tardaba en terminar, con muchas revisiones o pequeñas correcciones.
- 5) Por veces la tensión exagerada en la piel, aplanaba el polo superior, deformando la nueva mama.
- 6) Incidencia más larga de dudas acerca de la viabilidad del pezón en las mamas más largas.

Mastoplastia en “L”:

- 1) Los problemas solamente aparecieron en volúmenes mayores a 1000 gramos.
- 2) Excesiva proyección del polo superior en estas mamas más grandes.
- 3) Aumento tardío del pezón en estas mamas más grandes.
- 4) Curva de aprendizaje.

Basados en esas observaciones (hechas por médicos y pacientes), elaboramos una tabla de comparación entre las dos técnicas, con señales negativos en rojo y quesitos positivos en verde.

Tabla VIII. Comparación subjetiva entre las técnicas en “T” y en “L”, basada en las observaciones de pacientes insatisfechas y cirujanos.

M	Talle más largo de la cicatriz	Tensión exagerada de cicatrices	Dificultad de ascenso del pezón	Tiempo operatorio más largo	Deformidad del pezón en las mamas más largas	Aplanamiento del polo superior	Exagero del polo superior
L	No	No	No	No	Si	No	Si
T	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No

Quesitos negativos en **Rojo**
 Quesitos positivos en **Verde**

Como se puede observar, existen 2 quesitos negativos para la "L" y 6 quesitos negativos para la "T".

Todas estas observaciones fueron importantes para nuestro desarrollo, pero la parte del estudio que posibilita las conclusiones se origina sobre todo del análisis del criterio del grupo de estudio de 100 pacientes, sometidos al tratamiento estadístico, y demostrados a continuación.

5.4 Evaluación de los datos Estadísticos - Objetiva

En el análisis estadístico se observaron preoperatoriamente distancias parecidas en los grupos sometidos a cirugía (independiente del tipo), pero diferentes del grupo considerado "normal". Sin embargo, en el postoperatorio las distancias fueron aparentemente semejantes. Eso quiere decir que las pacientes antes de sometidas a cirugía tienen las distancias oblicuas diferentes de las pacientes normales (no sometidas a cirugía). Después de la cirugía, sin embargo, las pacientes aparentemente se presentaron parecidas. Esa era nuestra idea inicial, incluso analizando solamente gráficos hechos previamente, mas sin el estudio estadístico.

No obstante, estudiando más profundamente tras la estadística los resultados obtenidos, se analizó otra variable que fue la semejanza de la variabilidad para las medidas posoperatorias en los grupos N, T y L.

Sabemos que por regla estadística, cuando $p \leq 0,05$, existe diferencia estadísticamente significativa entre los grupos.

En ese caso, los datos postoperatorios demostraron ser heterocedásticos ($p=0,0150$), o sea, con diferencia estadísticamente significativa. Eso significa decir que la cirugía fue el factor que hizo diferencia entre los grupos, ya que en el preoperatorio ellos se presentaron semejantes. Significa decir, también, que apenas mirando los datos y gráficos, sin el análisis estadístico, las conclusiones que se pueden sacar del estudio estarían equivocadas.

La "F" es la medida estadística que analiza la diferencia de las medias y cuanto más cerca de cero, más semejante es (en este caso, $F = 4,3833$).

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

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

De ahí 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 ($p = 0,9631$).

El grupo T no demostró semejanza estadística con el normal, aunque haya habido una intersección (vea el gráfico). Este mismo grupo (T) presentó una pequeña intersección o semejanza con el grupo L, incluso estadística, pero débil.

Eso nos sorprendió. Esperábamos encontrar resultados postoperatorios parecidos entre el L y el T. Creíamos que la diferencia sería solamente la extensión de las cicatrices. Pero la estadística nos ha mostrado que las distancias oblicuas del L son las que más se acercan al normal.

Como sugerencia para nuevos trabajos, podemos buscar medidas desde la línea axilar anterior, hasta el pezón como en principio de la técnica de Chiari. La línea transversal medial, desde el medio del esterno hasta el pezón, en una línea horizontal.

Otra medida clásica es del surco infra mamario, que dista de 7 hasta 8 centímetros regularmente, como preconizan muchas técnicas.

Creemos que nuestro estudio, con la confección del dibujo exterior bien planeado, diagnóstico previo del problema del órgano con planeamiento de tratamiento en el interior y *del cambio del ángulo de la resección de la base*, especialmente en las mamas más largas, ayudará a consolidar el valor del abordaje en "L" de las Mastoplastias.

6 CONCLUSIONES

1. Observamos que fue posible realizar mastoplastias reductoras en mamas grandes con cicatrices en L por anestesia local y sedación con bajo índice de complicaciones comparado a la técnica en T para el autor, disminuyendo el tiempo operatorio, facilitando la simetría, con buena sensibilidad y menor tensión de la piel.

2. La principal complicación encontrada fue la redundancia de tejidos en el polo superior y medial, principalmente en las mamas muy grandes. Mejoraba con el round block, pero después del diagnóstico correcto del problema, en el grupo L2 cambiamos el ángulo de resección de la base, permitiendo un tratamiento más efectivo.

3. Creamos el grupo L2, que tuvo sus medidas (líneas oblicuas) acortadas en 0,5 a 1 cm, quedando más parecidas con las naturales por el mejor abordaje interno de resección, resultando en una forma más graciosa.

4. Las incisiones T se hacen solamente para las mamas gigantes verdaderas o para grandes ptosis.

5. Comparando los grupos estudiados (normal, T y L), observamos que en el preoperatorio, los datos estadísticos fueron parecidos, o sea, los grupos fueron semejantes, excluyéndose el grupo normal.

6. Entre los grupos N y T hubo diferencia estadísticamente significativa.

7. Entre los grupos N y L hubo semejanza estadística.

8. Entre los grupos T y L también hubo semejanza estadística, pero no tan fuerte.

9. El grupo T no demostró semejanza estadística con el normal, aunque haya habido una intersección. Ese mismo grupo (T) presentó una pequeña intersección o semejanza con el grupo L, incluso estadística, pero débil.

10. Con eso concluimos que la diferencia entre la T y la L no fue solo el talle de las cicatrices, menores en la última, sino que esa también fue la que más se acercó del grupo normal objetivamente.

BIBLIOGRAFIA

1. Sinder R. Cirurgia Plástica da Mama. In: Ribeiro L, editor. Cirurgia Plástica da Mama. Rio de Janeiro: MEDSI; 1989. [Capítulo 1].
2. Foulcault M. O nascimento da clinica 2008. Oraculum Ed Forense Universitária, ISBN: 9788521803614, Ano: 2004, Edição: 6
3. Letterman,G. & Schurter, M.: The surgical correction of Gynecomastia. Am. Surg. 35:322,1969.
4. Paulus A. The seven books of Paulus Aegineta. London: Sydneham Society, 1847.
5. Durstan, W.: Concerning a Very Sudden and Excessive Swelling of a Woman's Breast. Phil. Trans. Vol.IV : 1047/1049 Royal Society, London, 1969 (apud Letterman, G & Schurter, M.).
6. Villandre.: Cirurgia Plástica da Mama. Capítulo 1.Editor Liacyr Ribeiro, MEDSI, 1989.
7. Lexer, E. : Hypertrophiebei der Mammae. Munch Med. Wochenschr. 1912;59:2702.
8. Thorek, M.: Plastic Reconstruction of the Breast and Free Transplantation of the nipple. J. Inter. Coll. Surg. 9:194, 1946.
9. Maliniac, J. W.: Two-stage Mammoplasty in Relation to Blood Supply. Amer. J. Surg. 68:55, 1945.
10. Albert, V. Hypertrophie Mammaire de la Puberté, Ressection Partielle Restauratrice. Arch. Fr. Belg. Chir. 1923;3:287.
11. Scharzmann, E.: Die Technikder Mammoplastik. Der Chir. 2:932, 1930.
12. Wise RJ. A preliminary report on a method of planning the mammoplasty. Plast Reconstr Surg (1946). 1956 May;17(5):367-75.
13. Pitanguy I. Mammoplastic: estudo de 245 casos consecutivos de mamaplastia e apresentação de técnica pessoal. Rev. Bras. Cir. 1961 Out.;42(4);201-20.
14. Strömbeck, J. O.: Mammoplasty. Report of a New Technique Based on the Two Pedicle Procedure. Brit J. Plast. Surg. 13:79(1), apr. 1960.

15. Skoog, T.: A Technique of Breast Reduction. Transposition of the Nipple on a Cutaneous Vascular Pedicle. *Acta Chir. Scand.* 126:453, 1963.
16. Weiner DL, Aiache AE, Silver L, Tittiranonda T. A single dermal pedicle for nipple transposition in subcutaneous mastectomy, reduction mammoplasty, or mastopexy. *Plast Reconstr Surg.* 1973 Feb;51(2):115-20.
17. McKissock, P. K.: Reduction Mammoplasty with a Vertical Dermal Flap. *Plast. Rec Surg.* 49(3) : 245, 1972.
18. Geordiade, N.G.; Geordiade, G. S.; Riefkohl, R.: *Esthetic Breast Surgery*, 78 Chapter, pg. 3856, *Plastic Surgery*, McCarthy, 1990.
19. Spear, S.: *Breast Reduction: Inverted-T Technique*, Chapter 59, pg. 597, *Plastic Surgery*, Grabb & Smith's, 2007.
20. Kausch, W.: Die Operationen der Mammahypertrophie. *Zentralbl F Chir.* 43:713, 1916.
21. Holländer E. Die operation der mammahypertrophy und der hägebrust. *Dtsch Med. Wochenschr.* 1924;50(41):1400-2.
22. Santoni-Rugiu P, Sykes PJ. *A History of plastic surgery.* Berlin (Alemanha): Springer; 2007.
23. Weinhold E: Diskussion zum Vortrag Küster: Operation bei Hängebrust und Hängebauch. *Zbl Gynäk.* 1926;40:2581-4.
24. Noel, A.; Lopez-Martinez.: *La Chirurgie Esthétique, Nouveaux Procédés Chirurgiaux de Correction du Prolapsus Mammaire.* *Le Concours Méd.* N. 41, oct. 7, 1928.
25. Dartigues.: *Le État Actuel de la Chirurgie Esthetique Mammaire.* *Monde Méd.* 38:75, en 1928.
26. Bisenberger H. Blutversorgung und Zirculare Umscheidung des Warzenhofes. *Zentralbl Chir.* 1928;55:2385.
27. Bames, H. O.: Gigantomastia - The two-stage operation for Reduction of Extremely Large Breasts vs. The one-stage technique. *Plast. Rec. Surg.* (4), Jul. 1949, Los Angeles, California.
28. Dufourmentel L & Mouly R.: *Plastie Mammaire par la Méthode Obliquée.* *Ann. Chir. Plast.* 1961;6:45.
29. Barnes, A.; O'Connor, G. B.; McGregor, M. W.; LONG, A. H.: *Mastoplasty in the Last Decade: A Review*, *Plastic and Reconstructive Surgery: June 1956 - Volume 17 - Issue 6* - ppg 484-490.

30. Myr Y Myr L.: Reduction Mammoplasty. *Plast. Rec. Surg.* 1968;41:352.
31. Ribeiro L, editor. *Cirurgia Plástica da Mama*. Rio de Janeiro: MEDSI; 1989.
32. Georgiade, G.; Serafin, D.; Reifkohl, R.; Georgiade, D.: Reduction Mammoplasty Utilizing an Inferior Pedicle Nipple-Areolar Flap. *Ann. Plast. Surg.* 3 (3) : 211, 1979.
33. Goldwyn, R. M.: *Plastic and Reconstructive Surgery of the Breast*. Little Brown and Co., Boston, 1976.
34. Courtiss, E. H. & Goldwyn, R. M.: A Reduction Mammoplasty by the Inferior Pedicle Technique. An alternative to the free nipple and areola grafting for severe macromastia and extreme ptosis. *Plast Rec. Surg.*, 59:500, 1977.
35. Meyer, R. & Kasselring, V. K.: Reduction Mammoplasty with an L-shaped Suture Line. *Plast. Rec. Surg.* 55(2) : 139, 1975.
36. Schatten, W. E.; Hartley JR., J. H.; Crown, R. W.; Griffin, J. M.: Further Experiences with Lateral Wedge Resection Mammoplasties. *Brit. J. Plast. Surg.* 28:37, 1975.
37. Siveira Netto, E. Mamoplastia redutora setorial com pedículo areolar interno. In: *Anais do 13º Congresso Brasileiro de Cirurgia Plástica e 1º Congresso Brasileiro de Cirurgia Estética*. Porto Alegre (RS), abril 4-09, 1976. p. 13.
38. Bartels, R.H.; Strickland, D. M.; Douglas, W. M.: A new Mastopexy Operation for Mild and Moderate Breast Ptosis. *Plast. Rec. Surg.* 57:687,1976.
39. Horibe, K et col.: Mamoplastia Reductora: Nuevo Abordaje del Método Lateral-obliquo. *Rev. Lat. Am. Cir Plast.* 1976;2:7.
40. Arufe, H.; Erenfryd, A. y Saubidet, M.: *Plastic and Reconstructive Surgery: - Volume 60 - Issue 2 - ppg 221-227, August 1977.*
41. Peixoto, G. R.: Reduction Mammoplasty: a personal method. *Transactions of the 7 th Inter. Cong. Plast. Rec. Surg. Cartgraf. São Paulo*, 1979.
42. Erol, O. O. & Spira, M. A.: Mastopexy Technique for Mild to Moderate Ptosis. *Plast. Rec Surg.* 65 (5) :603, 1980.
43. Mathes, J. S.; Nahai, F; Hester, R.: Avoiding the Flat Breast in Reducción Mammoplasty. *Plast. Rec.Surg.* 66 (1) :63, 1980.
44. Ariyan, S.: Reduction Mammoplasty with the Nipple-Areola Carried on a Single, Narrow Inferior Pedicle. *Ann. Plast. Surg.* 5(3) : 167, 1980.

45. Zelnic, J. N.; Pearl, R. M.; Johnson, D.: Use of an Axial Flap for Reduction Mammoplasty. *Ann. Plast. Surg.* 7:204, 1981.
46. Schultz, R. C. & Marcus, N. J.: Platform for Nipple Projection: modification of the inferior pedicle technique for breast reduction. *Plast. Rec. Surg.*, 1981, 68(2) : 208.
47. Sepulveda, A.: Assimetria Mamária: Tratamento Cirúrgico. *Rev. Bras. Cir.* 1981;71:11.
48. Letterman, G. & Schurter, M.: Facilitation of the Upward Advancement of the Nipple-Areola Complex in Reduction Mammoplasty by Kiel Resection. *Plast rec. Surg.* 67(6) : 793, 1981.
49. Claredon, C. C. D.: A Breast "Seat" Technique for Reduction Mammoplasty. *Ann. Plast. Surg.* 9(4):350, 1982.
50. Nicolle F. Improved standards in reduction mammoplasty and mastopexy. *Plast Reconstr Surg.* 1982 Mar;69(3):453-9.
51. Bozola AR, De Oliveira MC, Sanches VM, et al. Mamoplastia em L: contribuição pessoal. *Rev. Amrigs.* 1982;26(3):207-14.
52. D'Assumpção, E.A.: Tactical Modifications in the Skoog Reduction Mammoplasty Aesth. *Plast. Surg.* 1982, 6:179.
53. Peixoto GR. Cirurgia plástica da mama. In: Ribeiro L. Cirurgia plástica da mama. Rio de Janeiro: Medsi; 1989. p. 120 (Capítulo 6).
54. Chaves, L. et col.: Mastoplastia em L: um Novo Desenho. *Rev. SBCP* 1988;3:40.
55. Bozola, A.R.: Breast reduction with short L scar. *Plast Reconstr Surg.* 1990, 85(5):728-38.
56. Benelli, L.: A new periareolar mammoplasty: the "Round Block" technique. *Aesthetic Plast. Surg.* 1990; 14:93.
57. Bustos, R.: Periareolar mammoplasty with silicone supporting lamina, In: Toledo, Luiz Sérgio. *Annals of the International Symposium: Recent Advances in Plastic Surgery.* São Paulo, Brazilian Society of Plastic Surgery, 1992. p.108-10.
58. Chiari Jr A. The L short-scar mammoplasty: a new approach. *Plast Reconstr Surg.* 1992 Aug;90(2):233-46.
59. Lejour, M.: Vertical mammoplasty and liposuction of the breast. *Plast Reconstr Surg.*; 1994, 94(1):100-14.

60. Sampaio Goes.: Operative Techniques in Plastic and Reconstructive Surgery, Breast Reduction. Volme 3, Issue 3, 1996 Pages 199-206.
61. D'Assumpção E,A,,: Contribuição à mamoplastia redutora em L. Rev Soc Bras Cir Plast.; 1998, 13(1):51.
62. McCulley SJ, Rousseau TE. A modified Chiari L short-scar mammoplasty-the technique and results. Br J Plast Surg. 1999 Mar;52(2):112-7.
63. Chiari Jr A. The L short-scar mammoplasty: 12 years later. Plast Reconstr Surg. 2001 Aug;108(2):489-95.
64. Chiari Jr A. Sensibilidade da mama depois de Mastoplastia com cicatriz reduzida [Tese]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2006.
65. Dancey A, M Khan, Dawson J, Peart F. Gigantomastia: uma classificação e uma revisão da literatura. J Aesthet Reconstr Plast Surg. 2008;61(5):493-502.
66. Sodré, R. L.: *Mastoplasty in L - Chiari: variations*. **Rev. Bras. Cir. Plást. 2009; 24(3): 315-20.**
67. Matthes Ado C, Sgrignoli RB. Definition of mammary eutrophy for women in the menacme. Rev Lat Am Enfermagem. 2009 Jan-Feb;17(1):108-12.
68. Laldardrie, J.P. and Jouglard, J.P.: *Chirurgie plastique du sein*. Masson, Paris, 1974.
69. Bozola, R.: "Mastoplastia em L". En Cirurgia Plastica da Mama. Editor Liacyr Ribeiro. Cap. 7. MEDSI, 1989.
70. Yamashita, A.M. Anestesia Ambulatorial In: Yamashita AM, Takaoka F, Auler Júnior JO, Iwata NN. Anestesiologia SAESP. 5ª Ed. Rio de Janeiro; Editora Di-Livros; 2004. P. 159-164.
71. Liu Gong Wang.: Tratado Contemporâneo de Acupuntura e Moxibustão. Capítulo 1, Tradução: Hong Jin Pai. São Paulo: Roca, 2004.
72. Pitanguy I. Plast Reconstr Surg. 105(4): 1499-514; discussion 1515-6, 2000 Apr.

RESUMEN

Las primeras descripciones de las mastoplastias fueron atribuidas a Paulus Aegineta en 625-690d.C. 4, con una resección de ginecomastia por el surco sub-mamario. Posteriormente, muchas técnicas fueron descritas para la disminución del órgano.

Clásicamente, fueron consideradas mamas grandes aquellas con volúmenes resecados más grandes que 600 gr., siendo la mayoría tratadas tras cicatrices en T invertido.

El objetivo de ese estudio es mostrar que es posible tratar mamas grandes con cicatrices más cortas, en L, por comparaciones subjetivas y objetivas con la T, con buenos resultados.

Casuística y Método: Fueron estudiados 4 grupos de 20 pacientes, así subdivididos:

N = normal. Sin cirugía previa

T1: mamas grandes operadas por G (Francia) – cicatrices en T.

T2: mamas grandes operadas por J (Brasil) – cicatrices en T.

L1: mamas grandes operadas por el autor – cicatrices en L

L2: mamas grandes, operadas por el autor con variación técnica de resección interna – cicatrices en L.

Fueron tomadas las medidas oblicuas (desde la horquilla esternal hasta el centro del pezón) y fotografías, per y postoperatoriamente.

La variación técnica realizada entre el grupo L 1 y 2 fue que:

L 1: ángulos de resección de la base paralelos a la parrilla costal o abiertos caudalmente

L 2: ángulos de resección de la base más cerrados caudalmente.

Resultados y Discusión: preoperatoriamente, las medidas fueron similares (exceptuándose el grupo N). Posoperatoriamente, la cirugía hizo con que los grupos N y T se asemejasen al grupo N. EL grupo L2, entretanto, fue lo que más se acercó del grupo normal, con las distancias oblicuas más cortas. Eso se comprobó estadísticamente, con $p = 0,2815$ (=semejanza estadística).

Conclusión: fue posible el tratamiento de las mamas grandes por la técnica en L, mejorada con la variación técnica propuesta, con resultados más parecidos con las mamas normales comparadas a las técnicas tradicionales, disminuyendo el tiempo peroperatorio, hemorragias y tensión cutánea.

Palabras clave: Mastoplastia en L. Gigantomastía. Cicatrices cortas.

ABSTRACT

Tridimensional Geometric Planning of the Reduction of the Mammary Parenchyma

The subject big reduction mastoplasty or not, with or without small scars, will always end with different personal opinion or, in some cases, with big disagreement.

Based in the medical literature, we develop about author's thoughts evolution, his find outs and mistakes between 21 years of medical practice.

From the planning of inverted "T", passing through "L" designs, we observed that mistakes were, mostly, from a lack of tridimensional geometric planning of the resections of the mammary parenchyma for the proposed technique, especially in the big breasts.

The conclusions emerge from the superficial and anatomic topographic observations of the no esthetic breasts and the natural ones, considered esthetically adequate.

Key Words: Gigantomasty, Short Scar, Objective Comparison

ANEXO 1

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1. Diferencias de las resecciones (líneas azules). A la izquierda el ángulo abierto caudalmente (grupo L1) y a la derecha el ángulo cerrado caudalmente (grupo L2).
..... 188
- Figura 2. Dibujo esquemático de la determinación de la línea L (distancia entre las líneas axilares anteriores) y el número "X" (línea L dividida por 4). El número X no debe ser menor que 8 centímetros. 199
- Figura 3. Paciente sentada y demarcación de las líneas axilares anteriores, línea hemiclavicular. Línea media (líneas verticales) y líneas horizontales originándose de la línea media, desde 1 centímetro arriba de la proyección anterior del surco submamario. 20
- Figura 4. Paciente sentada y demarcación del punto A (proyección del surco sub mamario) y dibujo del plan A (línea horizontal 1 cm arriba del punto A). 20
- Figura 5. Paciente sentada y marcación dinámica de la línea B'-C'. Se hace una tracción medial para la marcación de esa línea vertical, que en general es equivalente a B-C (= 7-8 centímetros), iniciando 1 cm abajo del plan A. 21
- Figura 6. Paciente sentada. Línea vertical B' - C' siendo demarcada. Aproximadamente a 8 centímetros arriba del punto C' se encuentra el punto B'. 21
- Figura 7. Paciente en decúbito dorsal. Determinación del punto C, que dista "X" (8,5 cm en este caso) de la línea media del tórax y 1 centímetro por arriba del surco sub mamario. 22
- Figura 8. Paciente en decúbito dorsal. Marcación del punto B, a X +2 cm de la línea torácica medial (10,5 centímetros en este caso). El punto C ya está dibujado, a 7 cm abajo del punto B y a X cm de la línea media, 1 cm por encima del surco sub mamario.. 22
- Figura 9. Paciente en decúbito dorsal. Marcación de la línea B-C (comprobando altura de la columna medial). 23

Figura 10. Paciente en decúbito dorsal. Unión de los puntos A' - B - C. Demostración de las distancias en ese caso.	23
Figura 11. Paciente en decúbito dorsal y maniobra de pinzamiento para confirmación de los puntos B-B' y C-C'.	24
Figura 12. Paciente en decúbito dorsal. Confirmación de los puntos B' y C' en la otra mama.	25
Figura 13. Paciente en decúbito dorsal. Dibujo externo completo con las líneas dibujadas. La línea paralela al surco sub mamario y la lateral son dibujadas a propósito con 8 centímetros (en este caso) para que se queden juntas en el postoperatorio.....	26
Figura 14. Planeamiento del colgajo de Silveira Netto (dibujo circular, abajo del pezón, desde el punto B hasta el punto B')......	27
Figura 15. Colgajo de Silveira Netto en el transoperatorio ya girado hacia arriba.	27
Figura 16. Demostración del transoperatorio de la confección del colgajo de Liacyr Ribeiro número V, utilizado en mamas y distancias muy grandes.	28
Figura 17. Demostración de la técnica de abanico de infiltración de anestesia local (sub glandular).	29
Figura 18. Complementación anestésica con reinyección, cuando es necesario, a cielo abierto.	29
Figura 19. Demostración de la marcación en círculo del pezón y preparación para la maniobra de Schwarzmman.	30
Figura 20. Demostración de maniobra de Schwarzmman con la mama floja y tijera (variación técnica).	30
Figura 21. Incisiones preparando los colgajos de pedículo superior y medial (Silveira Netto) o inferior cuando es necesario (Pedículo de Seguridad de Lyacir Ribeiro ³¹).	31
Figura 22. Fotografía de transoperatorio y de las incisiones en las líneas previamente marcadas, resecaando el cuadrante inferior en ese caso.	31
Figura 23. Transoperatorio con la hemostasia de los vasos, ante su incisión.	32
Figura 24. Transoperatorio del despegue en detalles, demostrando el campo exangüe.....	32
Figura 25. Incisiones del cuadrante inferior, ya en la mama despegada.	33

Figura 26. Transoperatorio con retirada del cuadrante inferior de la mama.	33
Figura 27. Transoperatorio esculpiendo el prisma invertido, conteniéndose con el grosor del colgajo superior.	34
Figura 28. Transoperatorio durante la resección en prisma invertido.	34
Figura 29. Dibujo original del prisma de base invertida de Bozola.	35
Figura 30. Transoperatorio de la resección lateral.	35
Figura 31. Transoperatorio de la retirada lateral de la base.	36
Figura 32. Transoperatorio de la retirada medial de la base.	36
Figura 33. Transoperatorio de la retirada de la parte más craneal de la base.	37
Figura 34. Dibujo esquemático enseñando las líneas B-C, que se encontrarán con las líneas B' - C'. La altura de 7 centímetros del pilar planeado para el futuro cono mamario.	37
Figura 35. Transoperatorio después de la resección y el hueco dejado.	38
Figura 36. Maniobra con rotación medial del punto C' hasta el punto C, generando una idea del nuevo cono mamario.	38
Figura 37. Sutura de la base del pilar lateral, desde la fascia hasta el tejido mamario del punto C.	39
Figura 38. A continuación de la fotografía anterior, se muestra otro punto para descargar la tensión de la piel.	39
Figura 39. Demostración de la fácil movilización del colgajo del pezón hacia arriba.	40
Figura 40. Afrontamiento de las líneas B-C y B' -C' formando una línea vertical.	40
Figura 41. Cierre de la línea vertical B-C y B' -C'.	41
Figura 42. Dibujo de la oreja de piel excedente y del sitio del pezón. Pequeños arreglos pueden ser cambiados en este momento. Se observa el pezón ya en su sitio sin esfuerzo.	41
Figura 43. Otro ejemplo de oreja de perro, con el pezón ya ubicado sin tensión.	42
Figura 44. Transoperatorio de los conos mamarios ya montados.	42
Figura 45. Demostración del dibujo en círculo que será decorticado para el pezón.	43

Figura 46. Demostración de las medidas posoperatorias (vertical, transversales desde la línea media y circular del pezón).	43
Figura 47. Transoperatorio enseñando las suturas del pezón y los pilares ya montados.	44
Figura 48. Término de la cirugía y aspecto conseguido con la cirugía.	44
Figura 49. Demostración de una de las pocas veces en que se utilizó drenaje con dreno de Penrose.	45
Figura 50. Término de la cirugía, inmediatamente antes del curativo.	45
Figura 51. Toma de medida de la horquilla esternal hasta el pezón.	46
Figura 52. Fotografías de pre y postoperatorio de paciente (RAS) sometida a mastoplastía en L (600 g de resección bilateral) - 2 meses de postoperatorio.	49
Figura 53. Fotografía de la misma paciente anterior (RAS) demostrando el postoperatorio inmediato y 2 meses después, con resultado satisfactorio.	49
Figura 54. Fotografías digitales de paciente (RP) antes y después de la cirugía con resección de 900 gramos a los 4 meses de postoperatorio.	50
Figura 55. Fotografías digitales de paciente (TV), pre y postoperatorio de 3 meses, con 800 gramos de resección.	51
Figuras 56. Fotografías digitales de paciente (AVM) en el pre y postoperatorio de 6 meses, con 800 gramos de resección.	52
Figura 57. Fotografías digitales de paciente (JS) en el pre y postoperatorio de 5 meses, con resección de 700 gramos.	533
Figura 58. Fotografías digitales de la marcación de la paciente anterior, su resección, postoperatorio inmediato y 5 meses después.	54
Figuras 59. Fotografía digital de paciente (PT), antes y después de 5 meses de postoperatorio con resección de 1200 gramos.	54
Figuras 60. Fotografías digitales de paciente (LH) en el pre y postoperatorio de 5 meses, con resección de 1600 gramos.	55
Figuras 61. Fotografía digital de paciente (GS), pre y postoperatorio, con 5 meses y 1300 gramos de resección.	56

Figura 62. Fotografía digital de paciente (C), pre y postoperatorio de 1 año, con 1700 gramos de resección.	57
Figuras 63. Fotografías digitales de paciente (RT) antes y después de la cirugía con resección de 700 gramos a los 2 meses de postoperatorio.	58
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.	61
Figura 65. Gráfico de Distancias oblicuas de la más larga a la más corta. Distancias después del embarazo y sin cirugías.	62
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.	63
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.	63
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.	64
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.	65
Figura 70. Superposición de todos los grupos. Las medidas son equivalentes excepto las del Grupo X, que son mamas dichas deformadas pero sin tratamiento.	65
Figura 71. Gráfico de la distribución preoperatoria de las distancias oblicuas desde la horquilla esternal hasta el pezón en los grupos N = normal; T= plástica en T y L= plástica en L.	68
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).	69
Figura 73. Fotografía de preoperatorio de paciente, joven, con gran volumen, sobrepeso e historia de mala alimentación. Dibujo de las distancias encontradas.	70

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.....	71
Figura 75. Término de la cirugía y el aspecto de las mamas, con las medidas dibujadas para comparaciones.....	71
Figura 76. Fotografía de la dehiscencia de herida tras diez días de resección de 1500 gramos, decúbito dorsal.	72
Figura 77. Fotografía de la dehiscencia en posición supina, tras 1 mes de postoperatorio.....	72
Figura 78. Fotografía del término de la cirugía de revisión de las cicatrices y sutura de la dehiscencia.	73
Figura 79. Fotografía del postoperatorio de la revisión de la paciente a una semana.....	73
Figura 80. Fotografía de la paciente anterior en el postoperatorio tardío.	74
Figura 81. Fotografías digitales de paciente (JM) antes y después de 6 meses de la cirugía, ya cicatrizada, con resección de 1100 gramos.	75
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).	76
Figura 83. Figura de proyección y clasificación de la ptosis de la mama de Bozola.....	81
Figura 84. Clasificación de Bozola y la resección según la forma de la mama.	81
Figura 85. Ilustración del dibujo exterior de Bozola.....	82
Figura 86. Dibujo exterior de Chiari. La distancia L y la X (L/4). Sigue el talle del tórax y no medidas pre determinadas.	83
Figura 87. Continuación del dibujo exterior inicial de Chiari. Los puntos A, A', B, B', C, C' y D.	84
Figura 88. Dibujo exterior de Chiari. Marcación lateral antigua.	85
Figura 89. Dibujo exterior de Chiari modificado. Demostración de la tracción medial.	85
Figura 90. Término del dibujo actual propuesto por Chiari.	86
Figura 91: Ejemplo de paciente presentando Gigantomastia y la marcación de la técnica en "T" con patrón Wise ¹² y colgajo V de Lyacir ³¹	87

Figura 92: Colgajo del pezón de pedículo Superior y Medial, aquí empleada en una técnica en T con padrón de Wise.....	90
Figura 93: Rotación del colgajo del pezón hacia arriba.	91
Figura 94. Colgajo superior y medial en la L, donde hubo la dehiscencia del lado contra lateral.	92
Figura 95. Ascensión del colgajo del pezón durante la cirugía, simple y sin tensiones. La distancia de la horquilla esternal hasta el pezón en el preoperatorio era de 32 centímetros.....	92
Figura 96: Colgajo de pedículo inferior o <i>Areolado</i> (o número V de Liacyr).	93
Figura 97: Ascensión hacia arriba del colgajo de pedículo inferior.....	93
Figura 98. Ilustración del colgajo de pedículo inferior areolado (V de Liacyr).....	94
Figura 99. Figura ilustrativa del grado de ptosis mamaria y su correlación con las distancias desde el pedículo vascular hasta el pezón, facilitando la decisión del tipo de pedículo de pezón para ser utilizado (superior o inferior). Recuerde seguridad de largo de colgajos y la clásica proporción 3:1.....	95
Figura 100. Ilustración del Colgajo I de Liacyr Ribeiro (de seguridad).	95
Figura 101. Destacado descenso de las mamas después del adelgazamiento de 60 kilos (post Gastroplastia).	96
Figura 102. Misma paciente en perfil.....	96
Figura 103. Misma paciente en decúbito, demostrando laxitud.....	97
Figura 104. Detalle del Pedículo de Seguridad (I) para mejorar la proyección mamaria en este caso.....	97
Figura 105. Misma paciente al término de la cirugía. Detalle para el <i>Round Bloc</i> realizado por encima del pedículo de seguridad.	97
Figura 106. Misma paciente a los 27 días de postoperatorio.	98
Figura 107. Mirada en perfil.	98
Figura 108. Colgajo de Pedículo Superior (número II) despegado de la fascia muscular. Observamos en detalle la dermis por encima y la glándula mamaria mezclada por tejido adiposo abajo.....	99

Figura 109. Término de la cirugía anterior.	99
Figura 110. Mama natural de paciente sin gestación, pero no le gusta.....	101
Figura 111. Mama natural con gestación de paciente satisfecha.	101
Figura 112. Mama sin embarazo con implante mamario e insatisfacción pues las amigas creen que podría ser más grande.	102
Figura 113. Mama normal, según Bozola.	104
Figura 114. Observación de diversas medidas en las mamas.	105
Figura 115. Observamos que la línea roja termina un poco más abajo.....	107
Figura 116. Ilustraciones de la retirada del cuadrante inferior y cuña abajo del pezón, conforme propuesto por Pitanguy en 1961 (a la izquierda), frente a la cuña en prisma invertido de Bozola (a la derecha).....	108
Figura 117. Utilizamos un dibujo original de Bozola y acrecentamos en color rojo, el área de resección de la cuña y en la de azul, las Pirámides o en algunos casos Prismas, pendiente de la necesidad y diagnóstico previo.	109
Figura 118. Dibujo original de Peixoto demostrando el tejido para ser resecado en oscuro. Mamas distintas, así como la resección.	110
Figura 119. Esquema hecho en programa de edición grafica y dimensiones exatas, onde se enseña la representación del planeamiento de la resección en L1 arriba (rojo) y L2 Abajo(verde).	111
Figura 120. Clasificación de Bozola en los casos de volúmenes cada vez mayores.....	112
Figura 121. Dibujo esquemático demostrando el ángulo regular de retirada de la base en “T”.	113
Figura 122. Ángulo de la “L” recto, aquí posible porque no hay exagero de polo superior, o del volumen en el pre operatorio.....	114
Figura 123. Dibujo esquemático demostrando el cambio del ángulo del bisturí durante la resección del interior de la mama.....	114
Figura 124. Ángulo correcto. Se observa también el prisma invertido.....	115
Figura 125. Dibujo esquemático demostrando: a la izquierda la resección en el principio del estudio (L1). A la derecha, el cambio del ángulo de resección (L2).	116

Figura 126. La línea roja muestra la apariencia de una mama más ancha en la parte craneal, comparada con una mama normal.....	116
Figura 127. Dibujos y planeamientos de Peixoto con propuesta de retirada del excedente de la base y cicatriz peri areolar y vertical sola.	118
Figura 128. Dibujo del planeamiento de la retirada de la cuña, según Peixoto.	118
Figura 129. Fotografía de paciente con 1 año de postoperatorio y disminución de 2 kilos...	119
Figura 130. Distribución de las complicaciones en mastoplastías en “T” invertido a lo largo de 22 años.	120
Figura 131. Demostración de las complicaciones en mastoplastias en “L” a lo largo de 22 años.....	121
Figura 132. Postoperatorio y cicatrices hipertróficas tratadas con masaje con corticoides tópicos.	122
Figura 133. Dibujo del plan de resección de las cicatrices hipertróficas.	122
Figura 134. La misma paciente anterior, después de una semana de postoperatorio y el inicio de los masajes.....	123
Figura 135. Fotografía de paciente descontenta porque quiere las mamas más apretadas después de 1900 gramos de resección.....	123
Figura 136. Fotografía de la solución propuesta a la paciente anterior, con más retirada de piel.....	124
Figura 137. Fotografía del postoperatorio de resección de 2000 gramos. Le disgustaba el exceso de volumen en la región medial y superior. Dibujo de la corrección propuesta.	124
Figura 138. Dibujo de la corrección propuesta a la redundancia superior y medial y orejas de perro de otra paciente.	125
Figura 139. Postoperatorio de la paciente anterior, aún con una cierta fibrosis en la cicatriz. Indicado masaje con corticoide.	125
Figura 140. Fotografía de preoperatorio de mamas voluminosas y distancia oblicua muy larga.....	126
Figura 141. Postoperatorio inmediato de la paciente anterior con las medidas del tórax.	126

- Figura 142. Postoperatorio de 1 año demostrando los mismos 20 centímetros de línea oblicua. 127
- Figura 143. Mismo paciente anterior, demostrando el mantenimiento también de la distancia transversal. 127

ANEXO 2

LISTA DE TABLAS

Tabla I. Distribución de las medidas desde la horquilla esternal hasta el pezón en los diferentes grupos estudiados, pre y posoperatoriamente en centímetros.	59
Tabla II. Comparación de las distancias oblicuas encontradas en los grupos estudiados, pre y postoperatoriamente.....	66
Tabla III. Test de semejanza de la variación de las medidas postoperatorias en los grupos estudiados.	67
Tabla IV. Demostración del test estadístico de Kruskal-Wallis.....	67
Tabla V. Comparaciones múltiples de los datos postoperatorios de los grupos estudiados (dos a dos).	68
Tabla VI. Distribución de las cirugías plásticas mamarias realizadas a lo largo de 22 años de práctica quirúrgica del autor.....	79
Tabla VII. Distribución de las mastoplastias de disminución realizadas según la técnica utilizada (en L o en T).	79
Tabla VIII. Comparación subjetiva entre las técnicas en "T" y en "L", basada en las observaciones de pacientes insatisfechas y cirujanos.....	128

