

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD

“ANTONIO FRAGA MOURET”

“CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”

**PROTOCOLOS DE RECONSTRUCCION MAMARIA SECUNDARIAS A
MASTECTOMIA POR CANCER DE MAMA EN EL SERVICIO DE CIRUGIA
PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL
CENTRO MEDICO NACIONAL “LA RAZA”**

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE:

ESPECIALISTA EN CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA

PRESENTA:

DRA.LIZETH PEREZ FERREL

ASESOR DE TESIS:

DR PEDRO GRAJEDA LÓPEZ

MEXICO D.F. 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DR. JESÚS ARENAS OSUNA

JEFE DE LA DIVISIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DR. PEDRO GRAJEDA LÓPEZ

JEFE DE SERVICIO DE CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DRA.LIZETH PEREZ FERREL

RESIDENTE

SERVICIO DE CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

NÚMERO DEFINITIVO DE PROTOCOLO: **R-2010-3501-98**

ÍNDICE

ANTECEDENTES.....1

MATERIALES Y MÉTODOS.....9

RESULTADOS.....10

DISCUSIÓN..... 12

CONCLUSIÓN.....14

BIBLIOGRAFÍA.....15

ANEXOS.....19

RESUMEN:

TITULO: PROTOCOLOS DE RECONSTRUCCION MAMARIA SECUNDARIAS A CANCER DE MAMA EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE CENTRO MEDICO NACIONAL” LA RAZA”

OBJETIVO: Identificar los protocolos de reconstrucción mamaria secundarias a Cáncer de mama empleados en el servicio de Cirugía plástica y reconstructiva del Hospital de especialidades de centro medico nacional “LA RAZA” durante el periodo de enero de 2004 a diciembre de 2009.

Además de: Identificar las principales indicaciones para la reconstrucción mamaria
Conocer los resultados estéticos de la reconstrucción mamaria y procedimientos reconstructivos secundarios mas frecuentes

MATERIAL Y METODO: Se trata de un estudio observacional, retrospectivo, Cohorte Descriptiva. Donde le grupo de estudio serán pacientes de 18 años en adelante con diagnóstico de secuelas de mastectomía secundaria a cáncer de mama, con reconstrucción mamaria en nuestro servicio con cualquiera de las técnicas disponibles en el periodo comprendido durante el periodo de enero de 2004 a diciembre de 2009.

Se excluirán todos los expedientes de las pacientes que se hayan sometido a reconstrucción mamaria secundarias a otros motivos diferentes a CaMa o que hayan tenido recurrencia del CaMa posterior a la reconstrucción mamaria y que hayan muerto durante el periodo de reconstrucción por otra causa o casos con expediente incompleto.

Resultados: Fueron un total de 344 pacientes, hasta en un 78.20% con comorbilidad asociada, en las cuales el 93.7% fueron mastectomias radicales modificadas, el 97% fueron reconstrucciones tardías de las mismas predomino la reconstrucción con tejido autologo en un 48% siendo el TRAM el colgajo mas empleado presentándose necrosis total hasta 1.85% y necrosis parcial hasta 11.11% en la reconstrucción con aloplastico la complicación mas frecuente la contractura capsular hasta en un 54.78%. Los procedimientos secundarios más frecuentes la reconstrucción de Complejo areola pezón y revisión de cicatriz; Siendo la reconstrucción autologa la que mejor resultados estéticos ofrece.

CONCLUSIONES: Los protocolos de reconstrucción mamaria en el Centro Medico Nacional “La Raza” sigue los lineamientos de la literatura mundial con similares Resultados estéticos y similares porcentajes de complicación, excepto el DIEP que por menor experiencia en técnicas microquirúrgicas arroja porcentajes de complicación muy altas.

ABSTRACT

TITLE: BREAST RECONSTRUCTION PROTOCOL AT THE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÈDICO NACIONAL” LA RAZA”

OBJECTIVES: Identify the breast reconstruction protocols following breast cancer, used in the Plastic and Reconstructive Surgery service of the Hospital de especialidades CMNR, during the period of January 2004 and December 2009. Identify the main indications for breast reconstruction, aesthetic results of breast reconstruction and the most frequent reconstructive procedures.

PATIENTS AND METHODS: We preformed an observational, retrospective and descriptive study based on a cohort of women of our Plastic and Reconstructive Surgery Service of 18 or more years of age in a postmastectomy state because of breast cancer, and that have undergone breast reconstruction with any of the available techniques in the period comprised from January 2004 to December 2009. Patients that have been with breast cancer recurrence, patients that died during the study, or incomplete patient record will be excluded.

RESULTS: There were a total of 344 patients, having up to 78.20% comorbidity. 93.7% had modified radical mastectomies. 97% had late reconstruction with autologous tissue. 48% underwent TRAM flap reconstruction being the most used flap. This flap presented 1.85% of total necrosis, and 11.11% of partial necrosis. The most common complication with alloplastic reconstruction was capsular contracture in 54.78%. The most frequent secondary breast reconstruction procedures were Nipple-Areola-Complex reconstruction, and scar revision. The autologous tissue breast reconstruction provided the best aesthetic results.

CONCLUSIONS: Breast Reconstruction protocols used at the Hospital de Especialidades CMNR follow the guidelines of current world literature with similar aesthetic results and similar complication rates. This is true for all procedures except DIEP, because of poor experience on microsurgical techniques that showed very high complication rates.

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

El Cáncer de Mama (CaMa) en la actualidad es el padecimiento maligno más frecuente en las mujeres. Se estima que en el año 2007 se diagnosticaron 178 840 casos en mujeres en todo el mundo.¹ En México y según datos de la Secretaría de Salud, en ese mismo año se reportaron 7 330 casos de cáncer mamario.² El tratamiento del CaMa implica procedimientos agresivos como la Radioterapia y la Quimioterapia, en forma conjunta con la mutilación de la glándula mamaria, provocando con esto grandes alteraciones físicas y emocionales en las pacientes.³

La reconstrucción mamaria posterior a las mastectomías secundarias a CaMa es un procedimiento quirúrgico con grandes beneficios sociales, médicos, físicos y psicológicos para las pacientes. Las barreras para su realización dependen del estado de gravedad del padecimiento base, estatus socioeconómico de la paciente, la accesibilidad a la atención médica, entre otros factores, provocando con ello que muchas pacientes no estén al alcance de este procedimiento y una mayor desigualdad social⁽⁴⁻⁶⁾

Existe un consenso mundial sobre los beneficios de la reconstrucción mamaria, sin embargo, a pesar de que se ha incrementado el número de mujeres que se someten a este procedimiento quirúrgico, existen aún cuestiones controversiales sobre la misma, como el momento ideal para su realización, si se efectúa en forma simultánea con el tratamiento oncológico, los objetivos perseguidos, si se utiliza material aloplástico o tejido autólogo, la necesidad de idear nuevos procedimientos, etc.⁽⁷⁻¹⁰⁾

El diagnóstico y el tratamiento del cáncer de mama se ha convertido en una práctica multidisciplinaria en la que los cirujanos plásticos son parte importante en la fase pos mastectomía ya la reconstrucción es parte fundamental en la rehabilitación de la paciente, y también juega un papel importante en el diagnóstico ya que se encuentra de forma

incidental cáncer de mama durante las reducciones mamarias o por medio de ultrasonido o mastografía que se solicita de rutina para procedimientos estéticos de la glándula mamaria. Las modalidades del tratamiento quirúrgico reconstructivo para la secuela de mastectomía implica cuatro aspectos importantes: el parénquima, piel, complejo areola pezón, y ganglios linfáticos. Ha habido una tendencia hacia un acercamiento más conservador a la extirpación quirúrgica del cáncer de mama. Hace más de un siglo, el tratamiento primario del cáncer de mama era la mastectomía radical de Halsted (mastectomía con resección de músculos pectoral mayor y menor mas disección ganglionar axilar). Este procedimiento desfiguraba y dejaba a la paciente con morbilidad creciente postoperatoria, está claro ahora que tal cirugía radical no es a menudo necesaria para el tratamiento del cáncer de mama. La preferencia del tratamiento ahora es la mastectomía radical modificada (resección de todo el tejido visible de mama sin resecaer tejido muscular con disección axilar).

Al inicio la reconstrucción mamaria fue secuencial, mediante el uso de colgajos tubulares del abdomen, o utilizando la mama contralateral, para dar relleno al defecto de la mama faltante, y que no fuera notorio con la paciente vestida¹¹. El perfeccionamiento de la reconstrucción mamaria fue posible cuando las técnicas oncológicas de mastectomía se convirtieron en procedimientos menos agresivos¹², que permitieron al cirujano plástico mejores reconstrucciones mamarias al conservar una mayor cantidad de piel.¹³⁻¹⁴ El objetivo actual es la reconstrucción de una mama estéticamente aceptable con características similares a la existente, con el menor numero de cirugías y, de ser posible sin la necesidad de utilizar materiales aloplásticos.¹⁵

Son muchas las indicaciones para efectuar una reconstrucción mamaria, pero la principal es por cáncer de mama, que en México ocupa el segundo lugar en frecuencia de cáncer.¹⁶ Actualmente, toda paciente mastectomizada es candidata a una reconstrucción mamaria sin que sean contra indicaciones: la edad, obesidad, el tabaquismo, el tipo de neoplasia, ni la necesidad de terapia adyuvante.¹⁷ Gracias a la detección temprana y al tratamiento oportuno ha mejorado el pronóstico de estas pacientes en cuanto a supervivencia y posibilidades de reconstrucción mamaria inmediata, con mejores resultados psicológicos y estéticos.¹⁸ Aunque en la actualidad la reconstrucción mamaria es mejor aceptada por los pacientes y oncólogos, el porcentaje general de pacientes sometidas a reconstrucción mamaria temprana o tardía sigue siendo bajo ^{19,20} y México no es la excepción.

La reconstrucción mamaria puede ser de tres tipos: la que utiliza materiales aloplásticos, la reconstrucción con tejidos autólogos, o la combinación de ambos métodos. La selección del procedimiento dependerá de la calidad de la piel y músculos torácicos remanentes, del tamaño de la mama contralateral, de la disponibilidad de sitios donadores de colgajos, de la necesidad de terapia y, adyuvante ¹⁵ en nuestro hospital, de las posibilidades económicas de la paciente al adquirir materiales aloplásticos cuando no se cuenta con adecuadas fuentes para los colgajos por presencia de cicatrices previas que ponen en riesgo la irrigación del futuro colgajo.

En los años sesenta, Cronin y Gerow utilizaron por primera vez implantes de silicón en las reconstrucciones mamarias tardías; en 1971 Syderman y Guthrie los utilizaron en las reconstrucciones mamarias inmediatas²¹. Actualmente, se emplean implantes cuando existe la cantidad y calidad suficiente de piel para cubrir la prótesis. Se ha visto que la colocación

de prótesis no interfiere con la administración de terapia adyuvante,^{23,24} siendo sus principales complicaciones contractura capsular, infecciones, hematomas, seromas y exposición de la prótesis, especialmente en pacientes con inmunosupresión o con carcinoma de tipo invasivo o con piel comprometida por radiación.²⁵

La reconstrucción mamaria con expansores tisulares fue popularizada inicialmente por Radovan en 1982,²⁶ y mejorada por Becker en 1984 con el uso de prótesis y expansor integrado en un mismo dispositivo, el cual no tiene que ser remplazado por una prótesis definitiva.²⁷ Entre sus desventajas encontramos que pueden requerirse mas de dos tiempos quirúrgicos para lograr los resultados definitivos que estéticamente no son los mas satisfactorios y pueden presentar complicaciones como dolor, infección, exposición y contractura capsular.^{28,29}

En la reconstrucción mamaria con tejidos autólogos destacan el colgajo dorsal ancho, descrito por Tansini en el siglo pasado, utilizado por primera vez por Schneider, Hill y Brown en 1977,³⁰ y difundido por Muhlbauer y Olbrisch en 1977.³¹ En 1978 Bostwick popularizó el uso de una isla de piel sobre el musculo.³² En 1987 Hokin y Silverskiold describieron la técnica de dorsal ancho para llevarlo extendido mediante el reclutamiento de tejido celular subcutáneo vecino.³³ Dibell, Carraway y McCraw estudiaron el territorio vascular del dorsal ancho, cuyo pedículo es la arteria toracodorsal y múltiples perforantes músculo-cutáneas. Aunque puede ser pediculado o libre, su principal desventaja es que no aporta suficiente volumen y cobertura cutánea para defectos mayores, lo que hace necesario el uso de un expansor tisular o prótesis mamaria para obtener mejores resultados estéticos, con el riesgo de contractura capsular en un 30 – 34% según McCraw.³⁴

El colgajo libre musculocutáneo de glúteo mayor, basado en las arterias glúteas superior e inferior, actualmente solo se utiliza para la reconstrucción mamaria cuando no es posible realizar otros colgajos, ya que tiene un pedículo corto que dificulta su colocación adecuada en el sitio receptor y los resultados cosméticos son deficientes.³⁵

En 1974 Hasegawa describió un colgajo abdominal transversal unilateral, basado en la arteria y vena epigástricas superiores.³⁶ En 1979 Robbins reportó el uso de un colgajo de músculo recto abdominal,³⁷ años después Drever y Dinner modificaron un colgajo recto abdominal vertical para reconstrucción mamaria.^{38,39} Finalmente, en 1982 Hartrampf⁴⁰ describe el colgajo musculocutáneo del recto anterior del abdomen en la modalidad de isla cutánea transversa en el abdomen inferior o TRAM (transverse rectus abdominal muscle) como se lo conoce actualmente. Este colgajo depende de los vasos epigástricos profundos superiores; Moon y Taylor estudiaron la anatomía vascular de estas arterias y de su influencia sobre las variaciones que pueden existir en las islas cutáneas del TRAM.⁴¹ El colgajo TRAM proporciona un adecuado volumen para defectos mayores, permite conseguir un adecuado volumen y proyección similar a la mama contralateral y no requiere de material aloplástico. Su utilización puede no estar indicada en casos en los que no existe tejido abdominal suficiente y si la paciente no tiene paridad satisfecha. Existen varias modalidades para su realización, puede ser unilateral, bilateral, pediculado ipsilateral o contralateral, o libre microquirúrgico con anastomosis de los vasos epigástricos profundos inferiores a los vasos axilares, toracodorsales, torácicos o a los mamarios internos. Cuando se requiere aumentar el flujo sanguíneo del colgajo para asegurar su viabilidad, Harashina⁴² sugiere usarlo supercargado, mediante una anastomosis microvascular de la

arteria epigástrica inferior contralateral a los vasos axilares. Semple, en 1994,⁴³ lo lleva turbocargado, que es la anastomosis de las dos arterias epigástricas inferiores profundas.

Y Haddad, en 1998 lo lleva turbolike mediante la anastomosis de vasos epigástricos inferiores profundos ipsilaterales a los vasos epigástricos superficiales contralaterales para aumentar la circulación en las áreas del colgajo como la zona IV, que están desprovistas de ella.

El TRAM libre fue utilizado por Holmstrom en 1979⁴⁵ para una reconstrucción mamaria inmediata, con lo que obtuvo una menor incidencia de necrosis grasa y epidermólisis, así como un riesgo de pérdida del mismo en un 2%. Schusterman reporta 211 casos con colgajos libres, tomando como vasos receptores los toracodorsales y los axilares, con lo que registró pocas complicaciones.⁴⁶ En 1994 Grotting, en sus series de 167 casos de colgajos ipsilaterales anastomosados a la arteria y vena toracodorsal, reporta mejores resultados que con el TRAM pediculado, con menos morbilidad en la pared abdominal, y mejor vascularidad del colgajo.⁴⁷ Elliot, en un estudio comparativo entre el TRAM pediculado y libre, encuentra que este último tiene menor incidencia de necrosis que el pediculado y acorta el tiempo de hospitalización.⁴⁸ Los artículos mas recientes y de las series mas grandes, como los de Hammond, Schusterman y Shaw, coinciden en que el TRAM libre, por sus ventajas y buenos resultados estéticos, se ha convertido en el método de reconstrucción mamaria por excelencia.⁴⁹

La reconstrucción mamaria en el caso de cáncer mamario no altera la evolución de la enfermedad, no altera el riesgo de recidivas ni metástasis, o compromete la seguridad de la

resección oncológica, ni interfiere en la terapia adyuvante subsecuente, y en cambio, si mejora la calidad de la vida de las pacientes mejorando el estado emocional ^{50,51}.

Cabe señalar que la reconstrucción inmediata tiene cada vez menos contraindicaciones y mas ventajas entre ellos reducir el número de procedimientos quirúrgicos y evitar el trauma de la mutilación . ^{52,53}

Paul N. Manson publica que a pesar de que el colgajo Deep Inferior Epigastric Perforator (DIEP), tiene ventajas marcadas sobre el TRAM libre, menciona que la elección de una u otra esta determinado por factores tanto preoperatorios como el volumen de la mama normal y la cantidad de tejido adiposo en abdomen, como intraoperatorio como el calibre, numero y localización de las perforantes ⁵⁴

Así como en la literatura mundial, publicaciones Mexicanas reportan que todas las mujeres mastectomizadas deben ser consideradas para reconstrucción mamaria y que dentro de esas técnicas el TRAM es el más utilizado con las ventajas de dar un buen volumen, simetría adecuada, volumen suficiente, las pacientes tiene el beneficio de una dermolipectomia adicional y no necesitan una prótesis ⁵⁵

En nuestro hospital existen reportes previos, el último del 2002 al 2006 donde el colgajo TRAM sigue siendo la opción quirúrgica mas frecuente ya que ofrece un adecuado volumen y mejores resultados estéticos lo que tratamos en la actualidad en nuestro servicio es siguiendo la literatura mundial elegir la técnica ideal con base en las características del tórax de la paciente si tiene o no radioterapia, y las características del abdomen si tiene o no cicatrices, ya que el volumen de la mama contralateral la podemos regular con mamoplastia de reducción o aumento.

En México se han publicado experiencias institucionales sobre reconstrucción mamaria, entre éstas encontramos al Servicio de Cirugía Plástica del Hospital General de México publicada por Haddad y colaboradores ⁵², donde el procedimiento más frecuente fue el colgajo TRAM pediculado y el Dorsal Ancho. En relación a la experiencia del servicio de Cirugía Plástica y reconstructiva (CPR) Del Hospital de Especialidades (HE) del Centro Médico Nacional “La Raza” (CMNLR), La reconstrucción mamaria secundario a CaMa es uno de los procedimientos más frecuentes en este servicio y se caracteriza como el principal centro de reconstrucción mamaria en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), sin embargo, se realizan con múltiples técnicas basadas en la literatura especializada y en la Experiencia de los cirujanos.

MATERIAL Y METODOS:

La investigación se llevó a cabo en el Hospital de Especialidades del Centro Medico Nacional “La Raza” el Diseño: observacional, retrospectivo, cohorte descriptiva.

Se revisaron expedientes clínicos de 344 pacientes del servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva, de 18 años en adelante con diagnóstico de secuelas de mastectomía secundaria a cáncer de mama, con reconstrucción mamaria en nuestro servicio con cualquiera de las técnicas disponibles en el periodo comprendido durante el periodo de enero de 2004 a diciembre de 2009.

Se excluyeron todos los expedientes de las pacientes sometidas a reconstrucción mamaria secundarias a otros motivos diferentes a CaMa, que hayan tenido recurrencia del CaMa posterior a la reconstrucción, hayan muerto durante el periodo de reconstrucción por otra causa y los casos que por algún motivo no se encuentre el expediente clínico o la información contenida en el mismo sea inadecuada o incompleta.

El tamaño de muestra es de tipo disponible o por conveniencia,

Los datos se recabaron de los expedientes clínicos empleando una hoja pre elaborada para la recolección de información donde se usaron como variables la edad, enfermedades comorbidas, tipo de mastectomía, mama extirpada, técnica de mastectomía y tipo de reconstrucción mamaria ,complicaciones posoperatorias, procedimientos reconstructivos secundarios y resultados estéticos

El Procesamiento y análisis de la información utilizando el paquete estadístico de SPSS v. 10 para obtener porcentajes como medida descriptiva.

RESULTADOS:

Se estudiaron un total de 344 expedientes clínicos completos en el rango de 2004 al 2009.

El 67% de las pacientes fueron menores de 55 años de edad (gráfica 1)

Se registraron altos porcentajes de comorbilidad en las pacientes, el 78.20% (269) tenía antecedentes de Hipertensión Arterial Sistémica (HAS), 57% (196) reportó tabaquismo, 46% (157) diabetes tipo II y 26% (89) obesidad. (Gráfica 2)

Respecto a la mastectomía practicada en las pacientes el 93.6 % fue radical (gráfica 3) el 96% unilateral (gráfica 4) el 66.4% de la mama derecha y 33.6% de la mama izquierda.(gráfica 5).

El 97% de las reconstrucciones mamarias fueron tardías (gráfica 6) .En el 48% se empleó la técnica de reconstrucción mamaria autóloga, seguida de mixta con un 28% y el resto fueron con la técnica de aloplastía.(gráfica 7)

De las reconstrucciones mamarias con la técnica autóloga, 61% fueron TRAM, 32 dorsal extendida y el resto con la técnica DIEP (gráfica 8). De las reconstrucciones mamarias con la técnica aloplástica, en el 94% se emplearon expansores-implantes, en dos tiempos, y en el 6% restante se emplearon prótesis expansoras, en un solo tiempo.(gráfica 9).

Considerando sólo las cifras que superan el 10% de complicaciones, la técnica autóloga DIEP fue la que tuvo mayores porcentajes de complicaciones inmediatas del tipo de infección de herida y necrosis. En menor porcentaje le siguieron las técnicas autólogas Dorsal Ancho extendido y TRAM con el mismo tipo de complicaciones. Respecto a las complicaciones tardías, la técnica de reconstrucción aloplástica arrojó mayores porcentajes de complicaciones seguida de la técnica mixta, con complicaciones de tipo contractura capsular y exposición de implantes. (TABLA 1)

De los procedimientos quirúrgicos secundarios en la reconstrucción mamaria, se identificó que en el 90.41% de las pacientes se reconstruyó el complejo areola-pezones (CAP), en el

34% hubo necesidad de revisar cicatrices y en el 32.85% se requirió mastoplectia contralateral. Los demás procedimientos tuvieron un porcentaje menor al 15%.(Gráfica 10)

De las remodelaciones de colgajo con la técnica autóloga, el 71.43% fueron de la técnica TRAM y el 24% de Dorsal Ancho. (Gráfica 11)

La técnica de reconstrucción mamaria con mejores resultados estéticos fue la autóloga, con un 80% de buenos resultados, le sigue la técnica mixta con un 65% en esta misma categoría. (Gráfica 12)

DISCUSIÓN:

Las mamas en el sexo femenino tienen una importancia fundamental desde el punto de vista funcional, psicológico y sexual, por lo que la ausencia o asimetría de alguna de ellas repercute gravemente en la autoestima y funcionalidad social.

Es por esto que la reconstrucción mamaria es esencial como tratamiento integral del tratamiento quirúrgico del cáncer de mama.

Actualmente, la reconstrucción mamaria ha ganado mayor aceptación en la población general y entre los cirujanos oncológicos, que a su vez realizan procedimientos menos agresivos y más seguros, lo cual permite que la reconstrucción mamaria sea más fácil e incluso de forma inmediata y con mejores resultados.^{42 43}

Anteriormente, la reconstrucción mamaria era frecuentemente tardía generalmente se difería un año después de la mastectomía, para no pasar por alto las recurrencias. En la actualidad, la reconstrucción tardía depende sólo de las condiciones generales de la paciente, de la disponibilidad de los tejidos locales, del déficit de piel en el área mastectomizada, volumen de la mama contralateral y, sobre todo de la preferencia de la paciente.

En nuestro hospital las reconstrucciones tardías siguen siendo las más frecuentes aunque la tendencia de reconstrucción inmediata se encuentra en franco ascenso.

Antes de cualquier reconstrucción mamaria deben ser evaluadas la cantidad y el volumen de la mama comprometida, así como la mama contralateral para elegir la mejor opción reconstructiva en cada paciente en particular con el fin de lograr la mejor simetría y por tanto el mejor resultado cosmético.⁴⁴

Y aunque existen un número considerable de opciones, sea cual fuere el procedimiento de reconstrucción elegido este deberá ser individualizado para cada paciente conforme a sus características y necesidades generales y sistémicas.

El uso de materiales aloplásticos, como prótesis mamarias, expansores o prótesis expansor, siguen siendo técnicamente los procedimientos más sencillos y con una baja morbilidad; Sin embargo, en nuestro medio tiene la gran desventaja del costo, de la inminente formación de contractura capsular y la exposición por falta de cobertura muscular suficiente o bien por los efectos secundarios de la radioterapia. A pesar de todo, representa una buena alternativa

Actualmente la reconstrucción con tejido autólogo es nuestra técnica preferida por la variedad de opciones en combinación o no con material aloplástico, coincidiendo con lo

reportado en la literatura en estudios que comparan los diferentes métodos reconstructivos.⁴⁶

Es el TRAM nuestra mejor opción para reconstrucción autóloga a pesar de su alto índice de complicaciones en sus variedades libres ya que es la técnica que permite lograr mejores resultados estéticos en cuanto a simetría ,volumen ,con mínimo déficit funcional y con la ventaja adicional de un procedimiento cosmético como es la dermolipsectomia .

El Dorsal ancho, aunque no es ya de primera elección, en nuestro servicio sigue siendo de gran utilidad en casos de reconstrucción primaria y también de segunda elección en caso de que no tuvo éxito algún otro método reconstructivo. Presenta muy pocas complicaciones y poca deformidad, aunque con la desventaja de precisar el uso de una prótesis mamaria para suplir el poco volumen que aporta el colgajo.

Para obtener mejores resultados estéticos, prácticamente todas las paciente requieren de procedimientos reconstructivos complementarios, para la reconstrucción del complejo areola pezón, ello sin olvidar el manejo de la mama contralateral con el fin de lograr una mayor simetría con relación a la mama reconstruida.

CONCLUSIONES:

La reconstrucción mamaria forma parte del tratamiento integral de la paciente con cáncer de mama que será mastectomizada.

Consideramos que la experiencia en nuestro servicio en relación a las técnicas quirúrgicas, complicaciones y resultados estéticos está similar a los publicados en la literatura mundial.

En el futuro, la meta deberá ser que todas las pacientes mastectomizadas puedan ser sometidas a reconstrucción , mediante la mejor técnica de acuerdo a cada caso , con el menor numero de procedimientos adicionales , para que tenga una mejor vida y una mejor adaptación en la sociedad.

Como conclusión del presente trabajo, podemos señalar que en el Hospital Centro medico Nacional “LA RAZA” se ha incrementado en forma sustancial el numero de reconstrucciones mamarias en los últimos cinco años gracias a la interacción de los servicios de cirugía plástica y cirugía oncológica.

En consecuencia este Hospital lleva el liderazgo de reconstrucción mamaria dentro del Instituto de Seguro Social con resultados estéticos funcionales similares a otros centros mundiales siendo los protocolos empleados los adecuados con similares resultados estéticos y similar porcentaje de complicaciones recalando en que se debe poner mayor atención en la reconstrucción microquirúrgica ya que al encontrarnos en la curva de aprendizaje nuestras complicaciones son mayores.

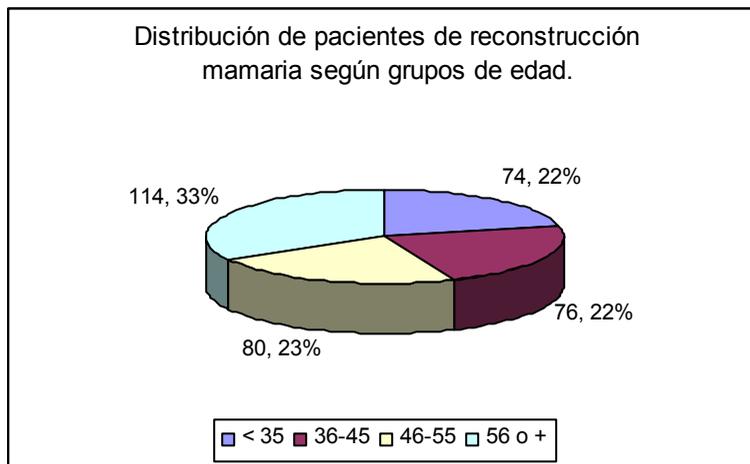
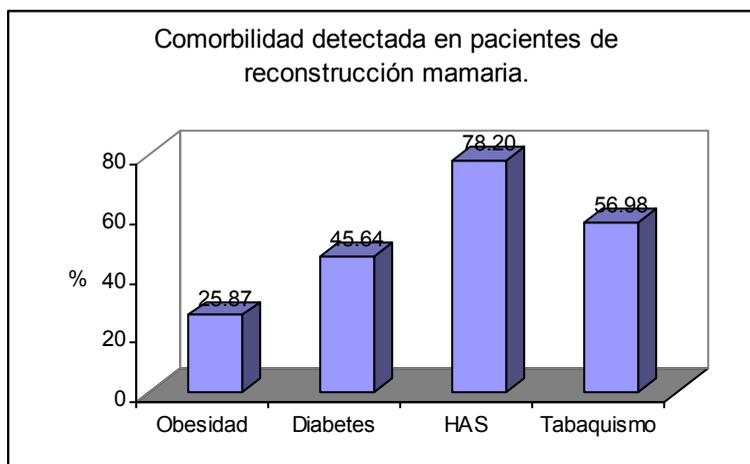
BIBLIOGRAFÍA

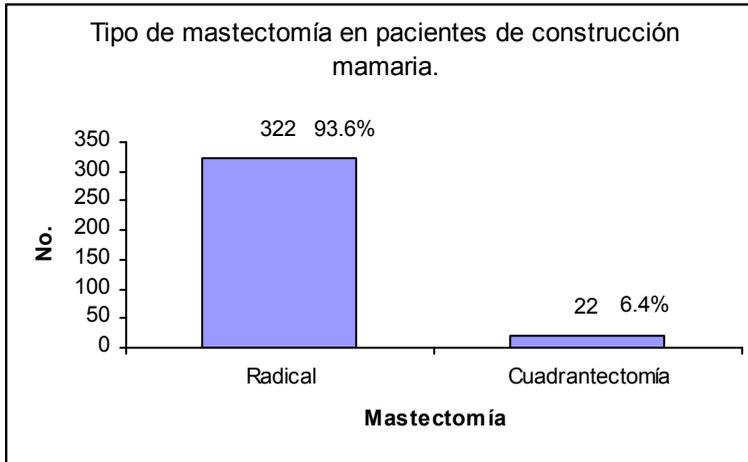
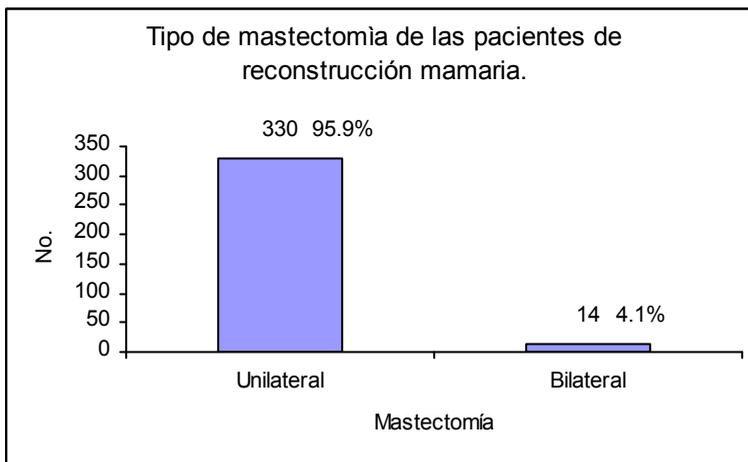
1. Bleicher R J, Topham N S, Morrow M. Beauty and the Beast. Management of Breast Cancer After Plastic Surgery. *Ann Surg* 2008;247(4):680-686.
2. Secretaría de Salud/Dirección General de Epidemiología. Anuario de Morbilidad 2007. Distrito Federal, México. Disponible en: <http://www.dgepi.salud.gob.mx/anuario/html/anuarios.html> (Consulta: 10/03/2010)
3. Hogben R K. Screening for breast cancer in England: a review. *Obstet & Gynecol* 2008;20:545–549.
4. Barnsley G P, Sigurdson L, Susan Kirkland S. Barriers to breast reconstruction after mastectomy in Nova Scotia. *Can J Surg* 2008;51(6):447-452.
5. Christian C K, Niland J, Edge S B, Ottesen R A, Hughes M E, Theriault R, et al. A Multi-Institutional Analysis of the Socioeconomic Determinants of Breast Reconstruction. *Ann Surg* 2006;243(2):241-249.
6. Alderman A K, Wei Y, Birkmeyer J D. Use of Breast Reconstruction After Mastectomy Following the Women’s Health and Cancer Rights Act. *JAMA* 2006;295(4):387-388.
7. Reavey P, McCarthy C M. Update on breast reconstruction in breast cancer. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2008;20:61–67.
8. Pomahac B, Recht A, May J W, Hergrueter Ch A, Slavin S A. New Trends in Breast Cancer Management. Is the Era of Immediate Breast Reconstruction Changing? *Ann Surg* 2006;244(2):282-288.
9. Ahmed S, Snelling A, Bains M, Whitworth I H. Breast reconstruction. *BMJ* 2005;330:943–948.
10. Baxter N, Goel V, Semple J L. Utilization and regional variation of Breast reconstruction in Canada. *Plast Reconstr Surg* 2005;115(1):338-339.
11. Millard Dr. Jr. Reconstruction mammoplasty using an economical flap from the opposite breast. *Ann Plast Surg* 1981;6: 374-384.
12. Haagensen SD. Diseases of the breast. Philadelphia: WBSaunders, 1986: 906-913.

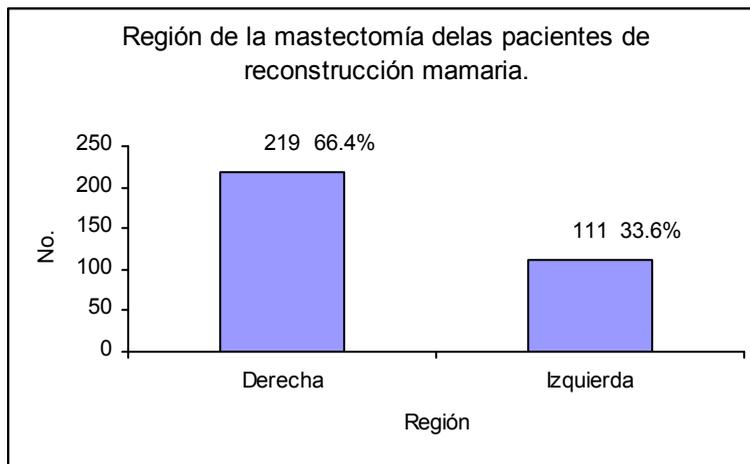
13. Fisher B, Redmond C. Eighth year results of randomized clinical trial comparing total mastectomy and lumpectomy with or without irradiation in the treatment of breast Cancer. *N Engl J Med* 1989; 320: 822-828.
14. Veronesi U, Banfi A. Breast conservation is the treatment of choice in small breast cancer: Long term results of a randomized trial. *Eur J Cancer* 1990; 26: 668-670.
15. Martin J, Ben J. Breast Cancer, Cancer prophylaxis, and breast reconstruction. *Selected Readings in Plastic Surgery* 1994; 8: 10-28.
16. Villalba V, Miranda H. Factores de riesgo en una población de 1,128 mexicanas con cáncer mamario. *Residentes hoy AMMRHG* 1993; 3: 5-7.
17. Goldwin RM. Breast reconstruction after mastectomy. *N Engl J Med* 1987; 3178: 1711-1714.
18. Miller BA, Feuer EJ. The increasing incidence of breast cancer since 1982, relevance of early detection. *Cáncer Causes Control* 1991; 2: 67-74.
19. Handel N, Silverstein MJ. Reasons why mastectomy patients do not have breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1990; 86: 1118-1125.
20. Scanlon EF. The role of reconstruction in breast cancer. *Cancer* 1991; 68: 1144-1147.
21. Cronin TD, Gerow FJ. Augmentation mammoplasty: A new "natural feel" prosthesis. In *Transactions of the Third International Congress of Plastic and Reconstructive Surgery*. Amsterdam: Excerpta Medica, 1963.
22. Gruber RP. Breast reconstruction following mastectomy. A comparison of submuscular and subcutaneous techniques. *Plast Reconstr Surg* 1981; 67: 312-324.
23. Francel TJ, Ryan JJ. Breast reconstruction utilizing implants, a local experience and comparison of three techniques. *Plast Reconstr Surg* 1993; 92: 786-794.
24. Ryu J, Yahalom J. Radiation therapy after breast augmentation or reconstruction in early or recurrent breast cancer. *Cancer* 1990; 66: 844-847.
25. Barreau-Pouhaer L, Lé MG. Risk factors for failure of immediate breast reconstruction with prosthesis after total mastectomy for breast cancer. *Cancer* 1992; 70: 1145-1151.
26. Radovan C. Breast reconstruction after mastectomy using the temporary expander. *Plast Reconstr Surg* 1982; 69: 195-206.
27. Becker H. The permanent tissue expander. *Clin Plast Surg* 1987; 14: 519-530.

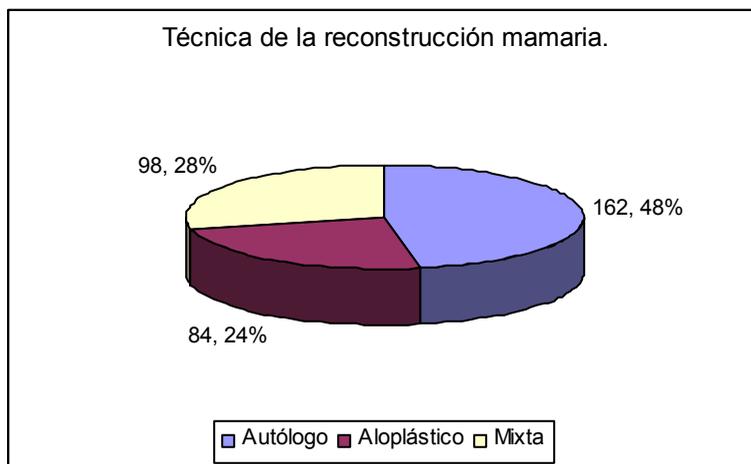
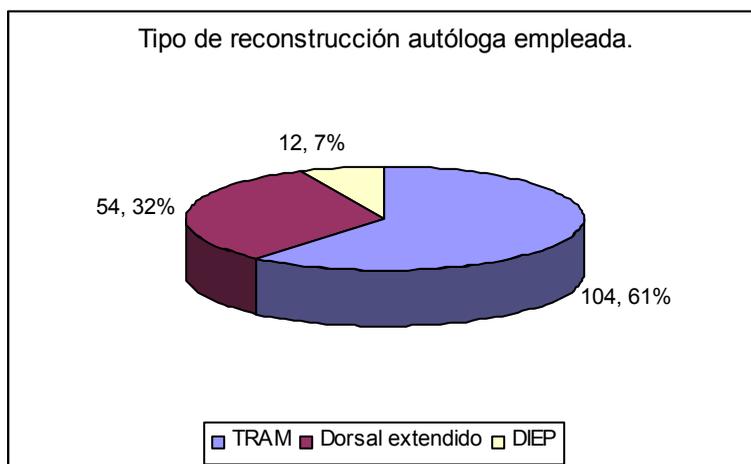
28. Argenta LB, Marks MW, Grabb WC. Selective use of serial expansion in breast reconstruction. *Ann Plast Surg* 1983;11: 188-196.
29. Maxwell GP, Falcone PA. Eighty-four consecutive breast reconstruction using a textured silicone tissue expander. *Plast Reconstr Surg* 1992; 89: 1022-1033.
30. Schneider WJ, Hill HI, Brown RG. Latissimus dorsi myocutaneous flap for breast reconstruction. *Br J Plast Surg* 1977; 30: 277-289.
31. Muhlbauer W, Olbrisch R. The latissimus dorsi myocutaneous flap for breast reconstruction. *Chir Plast (Berlin)* 1977; 4: 27.
32. Bostwick J III, Schefflan M. The latissimus dorsi musculocutaneous flap A one stage breast reconstruction. *Clin Plast Surg* 1980; 7: 71.
33. Hokin JAB, Silfverskiold KL. Breast reconstruction without an implant. Results and complications using an extended latissimus dorsi flap plat reconstr. *Surg* 1987; 79: 58.
34. McCraw JB et al. The autogenous latissimus breast reconstruction. *Clin Plast Surg* 1994; 2: 279-290.
35. Mathes SJ, Nahai F. Clinical applications of muscle flaps. C Mossy, 1988.
36. At Y, Hasegawa H. A transverse abdominal flap for reconstruction after radical operations for recurrent breast cancer. *Plast Reconstr Surg* 1974; 53: 52-68.
37. Robbins TH. Rectus abdominis myocutaneous flap for breast reconstruction. *Aust NZ J Surg* 1979; 49: 527-541.
38. Drever JM. Total Breast reconstruction. *Ann Plast Surg* 1981; 7: 54-69.
39. Dinner MI, Labandter HP, Dowden RV. The role of the rectus abdominis myocutaneous flap in breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1982; 69: 209-218.
40. Hartranof CRM, Scgefka N, Bkack PW. Breast reconstruction with a transverse abdomen island flap. *Plast Reconstr Surg* 1982; 69: 216-225.
41. Moon HK, Taylor GI. The vascular anatomy of rectus abdominis musculocutaneous flaps based on the deep superior epigastric system. *Plast Reconst Surg* 1988; 82: 815-830.
42. Harashina T. Augmentation of circulation of pedicled transverse rectus abdominis musculocutaneous flaps by microvascular surgery. *Br J Plast Surg* 1987; 40: 367-372.

43. Semple JL. Retrograde microvascular augmentation (turbocharging) of a simple-pedicle TRAM flap through a deep inferior epigastric arterial and venous loop. *Plast Reconstr Surg* 1994; 93: 109-117
44. Rodríguez DA, Haddad. Aporte vascular de la arteria epigástrica inferior superficial para la isla cutánea del TRAM. UNAM. Tesis. 1998.
45. Holmstrom H. The free abdominoplasty flap and its use in breast reconstruction. *Scand J Plast Reconstr Surg* 1979;13: 423- 428.
46. Schusterman MA. The free transverse rectus abdominis musculocutaneous flap for breast reconstruction. One center experience with 211 consecutive cases. *Ann Plast Surg* 1994; 32: 234-241.
47. Grotting JC. Immediate breast reconstruction using the free TRAM flap. *Clin Plast Surg* 1994; 2: 207-215.
48. Elliot LF. Immediate TRAM flap breast reconstruction:128 consecutive cases. *Plast Reconstr Surg* 1993; 92: 217-221.
49. Shaw WW, Agb CY. Microvascular free flaps in breast reconstruction. *Clin Plast Surg* 1992; 4: 917-229.
50. Noone RB, Frazier TG. Recurrence of breast carcinoma following immediate reconstruction a 13 year review. *Plast Reconstr Surg* 1994; 93: 96-108.
51. Elberlein TJ, Crespo LD. Prospective evaluation of immediate reconstruction after mastectomy. *Ann Surg* 1993;218: 29-36.
52. Webster DJ, Mansel RE. Immediate reconstruction of the breast after mastectomy: Is safe? *Cancer* 1984; 53:1416-1419.
53. Georgiade S, Georgiade NG. Modified radical mastectomy with immediate reconstruction for carcinoma of the breast. *Ann Surg* 1981; 193: 565-573.
54. Paul N. Manson, M.D. Breast Reconstruction with the Free TRAM or DIEP Flap: Patient Selection, Choice of Flap, and Outcome. *Plast Reconstr Surg* 2001; 110:466-475
55. Haddad J, Torres B. Reconstrucción mamaria en el Servicio de Cirugía Plástica del hospital General de Mexico, 1995-2000. *Revista Medica del Hospital General de Mexico* S.S.2001; 64 : 210-21

ANEXOS:**GRAFICA 1: Características de las pacientes estudiadas****GRAFICA 2:**

GRAFICA 3:**GRAFICA 4:**

GRAFICA 5:**GRAFICA 6 : Características de la reconstrucción mamaria**

GRAFICA 7:**GRAFICA 8:**

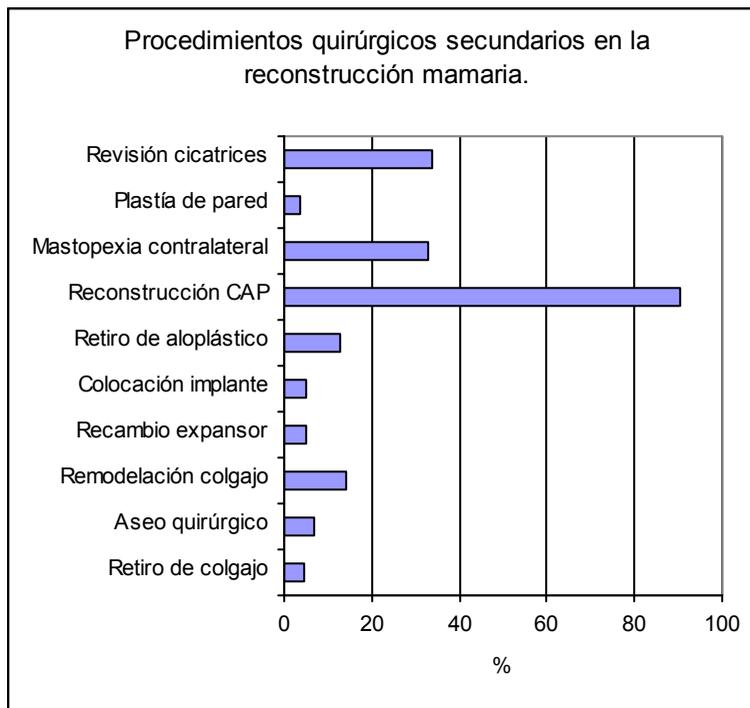
GRAFICA 9:

TABLA 1 :

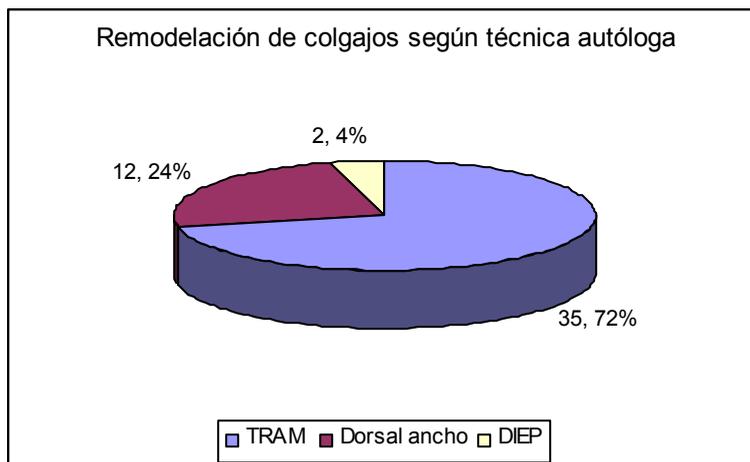
**Complicaciones postoperatorias, inmediatas y tardías,
según técnica empleada.**

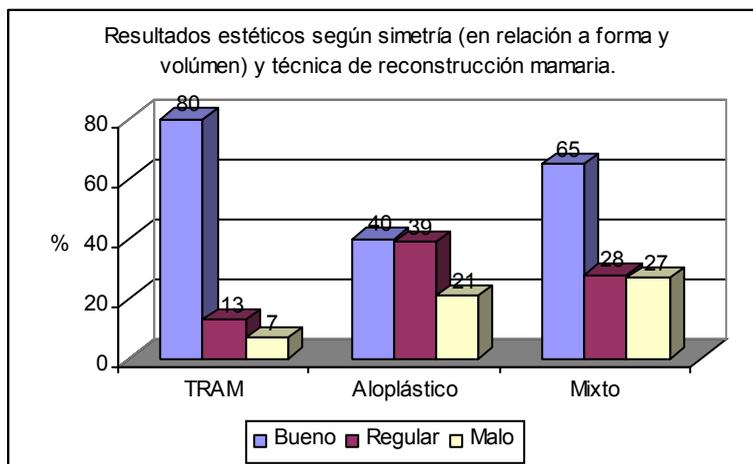
	Inmediatas		Tardías	
	No.	%	No.	%
Técnica Autóloga				
<i>TRAM:</i>				
Hematoma sitio receptor	4	2.47	Hernias abdominales	14 8.64
Epidermolisis parcial	12	7.41	Asimetrías	9 5.56
Necrosis grasa	18	11.11	Cicatriz hipertróficas	5 3.09
Necrosis total	4	2.47		
Dehiscencia	3	1.85		
Infección herida	6	3.70		
<i>Dorsal ancho extendido</i>				
Hematoma zona receptora	1	1.85	Asimetrías	8 14.81
Seroma sitio donador	4	7.41		
Dehiscencia	3	5.56		
Necrosis parcial	6	11.11		
Necrosis total	1	1.85		
Infección herida	11	20.37		
<i>DIEP :</i>				
Necrosis parcial	4	33.33	Asimetría	1 8.33
Necrosis total	3	25.00		
Infección herida	7	58.33		
Técnica Aloplástica				
Seromas	6	7.14	Exposición expansor	28 33.33
Hematoma	1	1.19	Exposición implante	9 10.71
			Exposición prótesis	1 1.19
			Contractura capsular	46 54.76
Técnica de Reconstrucción Mixta				
Seroma zona donadora	7	7.14	Exposición implante	6 6.12
			Contractura capsular	39 39.80

GRAFICA 10:



GRAFICA 11:



GRAFICA 12 : Resultados estéticos

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES, CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”,
IMSS

SERVICIO DE CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA

Investigación: Protocolos de reconstrucción mamaria secundarias a Cáncer de Mama en el Hospital Centro Médico Nacional “La Raza”, IMSS.

EXPEDIENTE (Afilación) _____

FECHA (Recolección de datos): / ____ / ____ / ____ /

Día Mes Año

NOMBRE DE LA PACIENTE _____

EDAD (Años cumplidos) _____

ENFERMEDADES CONCOMITANTES

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

INDICACIONES DE RECONSTRUCCIÓN MAMARIA (Escriba los motivos por los cuales se realiza reconstrucción mamaria)

TECNICA DE MASTESTOMIA :

MAMA EXTIRPADA (Marque con cruz)

Derecha _____ Izquierda _____ Ambas _____

FECHA MASTECTOMIA: / ___ / ___ / _____ /

Día Mes Año

TIPO DE RECONSTRUCCIÓN MAMARIA (Marque con cruz)

FECHA (Reconstrucción mamaria) / ___ / ___ / _____ /

Día Mes Año

INMEDIATA _____ TARDIA _____

TÉCNICA DE RECONSTRUCCIÓN (Escriba la técnica empleada en la reconstrucción mamaria)

MAMA RECONSTRUIDA (Marque con cruz)

Derecha _____ Izquierda _____ Ambas _____

COMPLICACIÓN POSTOPERATORIA (Marque con cruz)

Si _____ No _____

TIPO COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS (Escriba según el orden, el tiempo aparición, inmediata menos de 72 horas y mediatas superiores a ese tiempo)

Inmediatas:

1. _____

2. _____

3. _____

Tardias:

1. _____
2. _____
3. _____

PROCEDIMIENTOS RECONSTRUCTIVOS SECUNDARIOS (Escriba las procedimientos quirúrgicos adicionales posteriores a la reconstrucción mamaria)

1. _____
2. _____
3. _____

PROCEDIMIENTOS TERAPEÚTICOS ADICIONALES (Escriba los tratamientos adicionales después de la reconstrucción mamaria)

1. _____
2. _____
3. _____

RESULTADOS ESTÉTICOS (Marque con cruz según lo reportado en el expediente)

SIMETRIA:

1.- FORMA: BUENO REGULAR MALO

2.- VOLUMEN:

 BUENO REGULAR MALO