

112402 23

UNIVERSIDAD

NACIONAL
DE MÉXICO

AUTONOMA

FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO O. D.
SERVICIO DE ONCÓLOGIA.

MASTECTOMIA RADICAL MODIFICADA CON
RECONSTRUCCIÓN INMEDITA VERSUS MASTECTOMIA
RADICAL MODIFICADA EN CARCINOMA MAMARIO
ESTADIOS TEMPRANOS: In situ, I, IIA y IIB. Reporte preliminar.

T E S I S
PARA OBTENER EL TITULO DE:
LA ESPECIALIDAD EN
CIRUGÍA ONCOLÓGICA
P R E S E N T A :
D R . S A Ú L R U Í Z M O R A L E S

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
ORGANISMO DESCENTRALIZADO



DIRECCION DE ENSEÑANZA

4



TUTOR DE TESIS: DR. ERNESTO R. SANCHEZ - FORGACH.

SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA

U. N. A. M. MEXICO, D. F. 2001

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

P R E S E N T A

D R. SAÚL RUÍZ MORALES

RESIDENTE DE CIRUGÍA ONCOLÓGICA

RESPONSABLE DEL ESTUDIO Y PARTICIPANTES

TUTOR DE TESIS


DR ERNESTO R. SÁNCHEZ – FORGACH
MÉDICO DE BASE, UNIDAD DE TUMORES MAMARIOS
SERVICIO DE ONCÓLOGIA

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

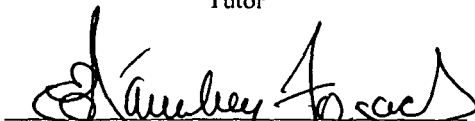
DR. ALFONSO TORRES LOBATON
CONSULTOR TÉCNICO, SERVICIO DE ONCÓLOGIA
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO O. D.

**MASTECTOMIA RADICAL MODIFICADA CON
RECONSTRUCCION INMEDIATA VERSUS
MASTECTOMIA RADICAL MODIFICADA EN
CARCINOMA MAMARIO ESTADIOS TEMPRANOS: In situ,
I, IIA y IIB. Reporte preliminar.**

Alumno


Dr. Saul Ruiz Morales
Residente de Cirugía Oncológica
Hospital general de México O. D.

Tutor


Dr. Ernesto R. Sánchez Fargach
Médico de base, Servicio de Oncología
Hospital General de México O. D.

Profesor Titular

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Dr. Alfonso Torres Lobaton
Consultor Técnico Cirugía Oncológica
Hospital General de México O. D.

DEDICATORIA.

A Dios que me ha permitido estar aquí.

A nuestros pacientes, quienes ponen en nuestras manos su confianza, su dolor, y su vida.

A Ednita, mi mujer, mi compañera, mi consuelo y uno de mis dos tesoros.

A mi hijo, Juan Miguel, mi otro tesoro.

Quien con su llegada a nuestras vidas, ha fortalecido el amor entre Ednita y yo.

Mi pedazo de cielo, mi maestro mas joven.

Mi fuente de energía, alegría refrescante, bendición de Dios.

A “Mamita Maria” madre de mi madre.

Quien ha sabido orientar mi fuerza y pensamiento.

Quien me da su amor limpio, de un corazón de niña en un cuerpo cansado.

A Sara, mi madre adoptiva, mi amiga, mi apoyo, mi mejor ejemplo.

A mi madre, ausente de cuerpo y de mente presente.

A mi padre, mi origen, mi viejo.

A mis hermanos, mi familia tan extensa y llena de diversidad, por permitirme ser parte de ustedes.

A todos y cada uno de los médicos de base de la Unidad de Oncología, compañeros, amigos y maestros siempre, quienes de una u otra manera han matizado mi criterio oncológico y llenado de trucos mis manos.

Gracias por la oportunidad de aprender y por las dudas que sembraron en mi.

Al Dr. Eduardo Arana Rivera quien se ha desempeñado como un excelente jefe de Unidad sin dejar de ser amigo. Gracias por apoyarme y enseñarme el arte de ser Oncólogo.

Gracias a todos, aunque no lo escriba, no me olvido de nadie.

INDICE**PAGINA**

INTRODUCCIÓN.....	6
ANTECEDENTES.....	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN.....	25
OBJETIVOS.....	26
HIPÓTESIS.....	27
MATERIAL Y METODOS.....	28
DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	29
PROCEDIMIENTO.....	34
RESULTADOS.....	36
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	41
CONCLUSIONES.....	43
ANEXO 1.....	44
ANEXO 2.....	88
BIBLIOGRAFÍA.....	131

INTRODUCCIÓN.

La reconstrucción inmediata de la mama, después de mastectomía, se ha tornado un procedimiento cada vez mas común en muchos centros oncológicos, ya que proporciona al paciente la restauración de la mama ausente y disminuye en mucho, el daño psicológico asociado con la mastectomía.

La preservación de la piel durante la mastectomía facilita la reconstrucción al reducir la cantidad de tejido que debe ser reemplazado, y hasta el momento actual, aun no se ha encontrado que incremente el riesgo de recurrencia local.

El objetivo de nuestro estudio fue determinar si la reconstrucción mamaria inmediata con o sin preservación de piel después de mastectomía radical modificada por cáncer mamario en estadios tempranos incrementa o no el riesgo de recurrencia local al compararla con la mastectomía radical modificada sin reconstrucción.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANTECEDENTES.

El cáncer de mama es la neoplasia maligna más frecuente en la mujer en los países desarrollados.

En 1997, la American Cancer Society estimó en 180 200 casos nuevos de cáncer de mama, de un total de 596 600 casos de cáncer en la mujer (30.2%), permaneciendo como el órgano más afectado, con una tasa aproximada de 110 por 100 000 mujeres. De los 180 200 casos, se estimó que 43 900 (24%) murieron por la enfermedad en 1997 (1).

En México, el cáncer de mama ocupa el segundo lugar en frecuencia, con 10.8% general y 17.1% del total de cánceres en la mujer (2).

A la par con el desarrollo de la mastografía, se han logrado avances sustanciales en la detección de cáncer mamario en etapas cada vez más tempranas.

En los Estados Unidos de Norteamérica se diagnostica aproximadamente 50.3 % de los casos de cáncer mamario en etapas 0 y I (3). Sin embargo, en nuestra población mexicana solo 5% de los cánceres de mama, se diagnostican en estadio clínico I y, el 34 % corresponde a estadio clínico III.

Esta comparación expone en forma clara la situación crítica que nuestras pacientes, sus familias, nuestras instituciones y el país, viven con respecto al cáncer de mama, lo cual lleva aparejado un impacto económico y social muy importante (2).

EVOLUCION DEL MANEJO DEL CANCER MAMARIO.

La historia del tratamiento del cáncer mamario es rica e interesante. En 1894, Halsted publicó sus resultados con la mastectomía radical, que consiste en remover el tejido mamario y la piel que la cubre, los músculos pectorales y los ganglios linfáticos axilares en sus 3 niveles; reportando un pronunciado descenso en la recurrencia local del 60-70% a un dramático 6 % (4).

Esto colocó a la mastectomía radical como el "estándar de oro" en el manejo del cáncer mamario por tres cuartos de siglo.

Cincuenta años después Patey, propuso preservar el músculo pectoral mayor (5); comprobando, después de un largo seguimiento, que las pacientes sometidas a este procedimiento, presentaban tasas de recurrencia local y promedio de supervivencia equivalentes a la de aquellas tratadas con mastectomía radical estándar (6). Posteriormente, Madden y Auschincloss proponen conservar ambos pectorales, con resultados igualmente alentadores.

Subsecuentes reportes también han servido para confirmar la eficacia equivalente entre la mastectomía radical modificada y la mastectomía estándar (7 - 13).

Mientras el debate continuaba sobre la extensión indicada de la mastectomía, un segundo debate surgió en la comunidad científica, el cual se centraba en el comportamiento biológico de la enfermedad. Halsted había expuesto que el cáncer mamario era primordialmente una enfermedad locoregional y cuya diseminación era en forma centripeta y ordenada, por lo que la extensión del procedimiento quirúrgico parecía ser relevante. Sin embargo múltiples reportes contrariaban esta propuesta (14 - 17).

Con el resultado de la mastectomía radical modificada siendo equivalente al de la mastectomía radical estándar y con el sentimiento creciente acerca de que el carcinoma de mama puede ser una enfermedad sistémica desde su inceptión, dio lugar a la aceptación cada vez mayor de cirugía mas conservadora, en la forma de mastectomía parcial e incluso tumorectomía.

Por otro lado, el desarrollo, a partir de 1960, de los equipos de radioterapia como el acelerador lineal de megavoltaje y las maquinas de cobalto 60, hizo posible una distribución mas uniforme de la dosis de irradiación a la mama y a las áreas de drenaje linfático con irradiación a la piel en forma moderada; lo que permitió mejores resultados estéticos sin sacrificar el principio de manejo oncológico (dosis tumoricidas).

En 1981, Veronessi, del National Cancer Institute de Milan, comprueba que la cirugía conservadora de mama con disección axilar y radioterapia a la mama residual ipsilateral, ofrece iguales tasas de supervivencia libre de enfermedad y supervivencia promedio al compararse con la mastectomía radical estándar. Concluye que la mastectomía radical implica una mutilación innecesaria en paciente con cáncer de mama menores de 2 cm y nódulos axilares no palpables, y propone como manejo conservador: cuadrantectomía, disección axilar y radioterapia (18).

Estudios prospectivos randomizados (18 - 28) consolidaron el concepto de la cirugía conservadora en cáncer de mama operable y, proporcionaron los criterios de selección de las pacientes candidatas a este tipo de manejo. También establecieron las especificaciones técnicas del manejo quirúrgico y de radioterapia.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Actualmente la cirugía conservadora seguida de radioterapia es el manejo de elección en el cáncer mamario en estadios tempranos; y se acerca en mucho al concepto actual de "la terapéutica ideal" para el carcinoma de la mama.

Este concepto engloba el mejor compromiso entre la forma de tratamiento mas eficaz y menos mutilante (29). Sin embargo, bajo ciertas condiciones, la mastectomía es recomendada (30).

INDICACIONES DE MASTECTOMIA.

Las razones especiales para seleccionar la mastectomía son:

La presencia de:

- a) Factores que incrementen el riesgo de recurrencia local, tales como calcificaciones de tipo maligno extensas visibles en la mastografía; múltiples tumores primarios o falla para obtener márgenes libres de tumor con la escisión local amplia.
- b) Discapacidad física, que no permita la posición supina o la abducción del brazo, que impida el uso de la radioterapia.
- c) Contraindicaciones absolutas para la radioterapia, tales como, embarazo en el primer y segundo trimestre, irradiación previa de la mama o contraindicaciones relativas como lupus eritematoso sistémico o escleroderma.
- d) Tamaño tumoral grande en proporción al tamaño de la mama y,
- e) Clara preferencia de la paciente por la mastectomía.

IMPACTO PSICOLÓGICO DE LA MASTECTOMIA.

Desafortunadamente, aparejado a la mastectomía va el defecto anatómico de la mama ausente, el impacto psicológico del padecimiento oncológico y el trauma postmastectomía, según lo descrito por Renneker y Cutler en 1952 (31).

Diversos estudios han mostrado un beneficio psicológico de la reconstrucción inmediata (35-38), dado que las pacientes quienes se someten a reconstrucción inmediata experimentan poca o ninguna pérdida de su auto- imagen y también experimentan disminución del trauma postmastectomía (49-51).

UNA ALTERNATIVA DEL TRATAMIENTO IDEAL DEL CÁNCER MAMARIO.

En la búsqueda de una modalidad de tratamiento que cumpla los criterios de la terapéutica ideal en el manejo del cáncer de mama, en aquellas pacientes que no podrán beneficiarse con la cirugía conservadora, surgió la idea de restituir el volumen del tejido resecado, y desde su introducción en 1970 (32), la reconstrucción mamaria ha ganado gran popularidad en el manejo del cáncer de mama en muchos centros oncológicos.

SEGURIDAD DE LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA.

Durante los días tempranos de la reconstrucción mamaria se creía que esta debía ser retrazada por un mínimo de 2 años después de la mastectomía. La razón fundamental detrás de esta creencia fue que el trauma y riesgo quirúrgico agregado en la paciente podría inducir recurrencia de la enfermedad (33) o bien retrazar el inicio de la terapia adyuvante en caso de ser necesaria y enmascarar la recurrencia local del cáncer de mama, por el implante, expansor o colgajo usado en la reconstrucción.

Noone et al (34), mostraron que la reconstrucción inmediata podría ser llevada a cabo sin incremento de las complicaciones o de la tasa de recurrencia local y sin obstaculizar la vigilancia y seguimiento.

Numerosos estudios han mostrado que la reconstrucción inmediata es bien tolerada y una parte importante de la terapia para el cáncer de mama (39 - 40).

COSTO - BENEFICIO.

El sentido común sugiere que la mastectomía con reconstrucción inmediata podría tener mayor costo - efectividad y ser menos cara, en valor monetario, que la mastectomía con reconstrucción tardía.

En la reconstrucción inmediata, la paciente ya anestesiada, no se percata del defecto anatómico y puede recuperarse de su reconstrucción en el mismo tiempo en que ella esta convaleciente de su mastectomía. Todos estos factores contribuyen a mejorar el costo efectividad del procedimiento.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Elkowitz et al (41), muestra que los costos por la mastectomía y reconstrucción inmediata son menores que aquellos calculados por separado para la mastectomía y la reconstrucción tardía. El costo promedio por reconstrucción inmediata en el M.D. Anderson Cancer Center es en promedio de \$ 11,042 dólares por paciente. Khoo et al (42), en un análisis de costo llevado a cabo en este centro hospitalario, muestra que el costo de la mastectomía con reconstrucción inmediata es significativamente menor que el costo por separado de la mastectomía y la reconstrucción tardía.

RESULTADO ESTETICO.

Desde el punto de vista estético, los resultados de la reconstrucción inmediata tienden a ser mejores que los de la reconstrucción tardía (43).

Un importante avance que ha mejorado los resultados de la reconstrucción mamaria inmediata es la mastectomía conservadora de piel, en la cual solo la piel en riesgo es resecada junto con el tejido mamario glandular.

La piel en riesgo usualmente incluye el complejo areola pezón y, si previamente ha sido realizada una biopsia abierta, la cicatriz de la biopsia también debe ser resecada.

Si el tumor es superficial, piel adicional de la mama puede requerir ser resecada para obtener bordes libres de tumor.

Inicialmente hubo preocupación por que la mayor conservación de la piel de la mama podría incrementar las tasas de recurrencia local. Sin embargo, actualmente la mayoría de los investigadores están de acuerdo que no existe incremento del riesgo de recurrencia local en pacientes con cáncer de mama tratados con mastectomía conservadora de piel (47, 55-56).

También se ha demostrado que la reconstrucción inmediata con mastectomía conservadora de piel, no incrementa el riesgo de recurrencia local, en el corto plazo (44) o después de 5 años (45, 57) .

Otros reportes también han encontrado que la reconstrucción mamaria inmediata es oncológicamente segura (46) y que no enmascara la recurrencia tumoral (47-48).

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE RECONSTRUCCIÓN MAMARIA.

Las opciones para la reconstrucción mamaria se han expandido con la significativa mejoría en el diseño de implantes, el advenimiento de expansores de tejido, y el marcado perfeccionamiento y diversificación de las técnicas de transferencia de tejidos autógenos, incluyendo el mejoramiento en la transferencia de tejidos pediculados y transferencia de tejidos libres con microcirugía.

Actualmente no hay contraindicaciones absolutas para la reconstrucción mamaria inmediata.

La única contraindicación para la reconstrucción mamaria es la presencia de condiciones que aumenten la co-morbilidad en forma significativa, de manera tal, que interfieran con la capacidad del paciente para tolerar un procedimiento quirúrgico anestésico mas largo, así como la realización de procedimientos adicionales, para concluir los procedimientos estéticos (52).

Hay dos contraindicaciones relativas (33):

La primera es la radioterapia posoperatoria, especialmente para pacientes sometidas a reconstrucción basada en implantes, dado que la radioterapia incrementa el riesgo de contractura capsular en pacientes con implantes mamarios. Además, la radioterapia puede causar atrofia y endurecimiento de la mama reconstruida en pacientes que se sometieron a reconstrucción con tejidos autógenos.

La segunda contraindicación relativa es la enfermedad en estadio avanzado. Sin embargo, la reconstrucción mamaria inmediata puede ser llevada a cabo en estas dos situaciones siempre y cuando el paciente sea informado de las posibles complicaciones bajo estas circunstancias.

La edad del paciente (53), la necesidad de quimioterapia adyuvante (54), y un pronostico pobre a largo plazo no son contraindicaciones para la reconstrucción.

Así pues, como en toda operación, la selección del paciente correcto, y del procedimiento de reconstrucción adecuada para cada paciente en especial, es el paso mas importante para predecir buenos resultados.

En esta selección la opinión en consenso del equipo oncológico, del equipo de cirugía plástica reconstructiva y, muy en especial, la opinión de la paciente, son esenciales para determinar el procedimiento a elegir.

TÉCNICAS DE RECONSTRUCCIÓN MAMARIA.

Entre las técnicas reconstructivas dos materiales pueden ser usados para simular el volumen mamario: materiales aloplásticos, en la forma de implantes de silicón, y tejidos autógenos en la forma de colgajos.

La elección de la técnica reconstructiva esta basada en diversos factores, pero la principal cuestión es determinar si utilizar implantes artificiales o tejidos autógenos.

Cada método tiene sus propias ventajas y desventajas (tabla 1).

TABLA 1. Tipos de reconstrucción después de mastectomia

TIPO:	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Implante	Procedimiento en un tiempo. Corto tiempo quirúrgico. Prolongación mínima de la estancia hospitalaria y del tiempo de recuperación. Bajo costo.	Contractura capsular. Posible ruptura o fuga. Pobre resultado cosmético en mamas grandes o ptosicas.
Expansor de tejidos	Corto tiempo quirúrgico. Bajo costo. Hospitalización y recuperación no prolongada.	Múltiples visitas médicas. Posible ruptura y fuga.
Colgajo dorsal ancho	Colgajo confiable. Tejidos autógenos. Contorno natural.	Cicatriz en el sitio donador. Hospitalización y recuperación moderadamente prolongada. Usualmente requiere un implante.
Colgajo miocútaneo transversal de recto abdominal (TRAM).	Tejidos autógenos. Contorno natural. Abdominoplastia.	Cicatriz en el sitio donador. Hospitalización y recuperación moderadamente prolongada. Posible pérdida del colgajo y hernia de pared abdominal.

El uso de un implante prolonga el tiempo quirúrgico solo ligeramente y no prolonga el tiempo de estancia hospitalaria.

Los implantes de mama, sin embargo, tienen un riesgo inherente de complicación que son comunes a todos los materiales implantados: infección, extrusión, la falla del producto (58).

Los implantes pueden también conducir a contractura capsular, que es el endurecimiento de la cápsula fibrosa que rodea a todo implante. Además, no pueden ser usados en pacientes previamente irradiados.

El uso de tejidos autógenos en la forma de colgajo miocútaneo transversal de recto abdominal (TRAM) o de colgajo dorsal ancho requiere de mayor tiempo quirúrgico y de recuperación mas larga, pero evita las complicaciones a largo plazo de los implantes.

A pesar de esta mayor inversión de tiempo, esto no se ha traducido en mayores tasas de complicaciones y se ha observado que la reconstrucción con colgajo TRAM es mas durable que aquellas en las que se utilizan implantes.

Además, los colgajos, propocionan cobertura de piel de calidad y grosor normal y curan de manera similar a una herida de cierre primario.

Considerando tales ventajas, los colgajos han crecido en popularidad y han resultado ser la piedra angular de la reconstrucción mamaria (68).

Muchos colgajos están disponibles para la reconstrucción de los defectos mamaros, sin embargo, el colgajo dorsal ancho y el TRAM son los mas comúnmente usados.

El TRAM goza de mayor preferencia en la reconstrucción mamaria inmediata, por la mayoría de los centros hospitalarios.

Los implantes son usados en pacientes que no pueden ser reconstruidos con colgajo TRAM o en quienes eligen tener un implante.

El colgajo dorsal ancho puede ser usado con o sin implantes y es útil en circunstancias especiales.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

IMPLANTES.

Los implantes llenos con gel de silicón han sido usados desde inicios de los 1960's (59); fueron el pilar de la reconstrucción mamaria por muchos años, sin embargo, a partir de 1980 varios reportes sugirieron una conexión entre los implantes de gel de silicón y enfermedades del tejido conectivo (60-63).

Después de muchos testimonios no hubo suficiente evidencia científica que soportara la seguridad de estos implantes y en 1992, la FDA impuso un moratorio sobre el uso de los implantes de silicón.

Actualmente a pesar de tampoco existir evidencia que relaciones a los implantes de gel de silicón con cáncer mamario y/o enfermedades inmunológicas, solo pueden ser usados en el contexto de investigaciones clínicas.

Los implantes también pueden ser llenados con solución salina y estos últimos han sido usados por muchos centros hospitalarios con buenos resultados.

Inicialmente los implantes se colocaban por debajo de la piel después de mastectomía radical modificada. Este procedimiento usualmente produce pobres resultados y, la incidencia de contractura capsular fue alta.

Métodos mas recientes utilizaron la colocación submuscular total, con elevación del músculo pectoral mayor y del serrato anterior.

El desarrollo de expansores de tejidos ha facilitado en mucho el uso de implantes para la reconstrucción mamaria inmediata. Esto es cierto, incluso cuando la técnica conservadora de piel es utilizada, porque la envoltura muscular debe ser expandida hasta igualar la envoltura de piel.

La técnica actual es como sigue:

La mastectomía conservadora de piel es realizada con especial cuidado de preservar el pliegue inframamario.

Un expansor de tejido de tamaño conveniente es entonces elegido. El tamaño es determinado por la talla de la mama natural.

Los músculos pectoral mayor y serrato anterior son elevados bajo visión directa usando electrocauterio. Se debe tener cuidado para mantener la integridad anatómica del los músculos, de modo que ninguna porción del implante o expansor estén expuestos a la piel.

Una vez que ha sido formado un receptáculo adecuado, el expansor es inflado tanto como sea posible, sin poner bajo tensión el cierre de piel.

El expansor es dejado en su lugar bajo su envoltura de piel y tejidos blandos, usualmente varios meses; para después ser removido y remplazado con un implante permanente (de solución salina).

Las ventajas de la reconstrucción inmediata usando implantes incluyen, la facilidad de llevarlos a cabo sin agregar tiempo extra al procedimiento de la mastectomía o a la hospitalización.

Las desventajas son:

1. que se requieren 2 tiempos.
2. que no puede ser utilizado si el paciente se someterá a radioterapia adyuvante y,
3. el riesgo de sufrir complicaciones relacionadas al implante, por la duración de la vida del implante (64).

Tales complicaciones incluyen ruptura del implante, extrusión, contractura capsular e infección.

La contractura se caracteriza por dolor y endurecimiento del implante. Este problema puede ser minimizado por la colocación submúscular y el uso de implantes texturizados (64).

COLGAJO DORSAL ANCHO.

El colgajo miocutáneo dorsal ancho fue el primer colgajo de tejido autógeno usado para reconstrucción mamaria, descrito en 1897 por el cirujano italiano Tansini (69).

Este colgajo consiste de una raqueta de piel basada sobre el músculo dorsal ancho subyacente, su aporte sanguíneo procede tanto de la arteria toracodorsal como de las ramas intercostales posteriores adyacentes a la espina.

El colgajo puede sobrevivir con cualquiera de estos dos aportes sanguíneos.

En el caso de reconstrucción mamaria o de pared torácica el pedículo toracodorsal, mas largo y dominante, debe ser usado.

El colgajo es aislado sobre su pedículo vascular toracodorsal y rotado alrededor de su punto de fijación en la axila. Desde aquí, este podría fácilmente alcanzar el esternón y llenar un defecto de aproximadamente 8 cm de ancho y de mas de 20 cm de longitud.

Las dos ventajas principales del colgajo dorsal ancho son su falta de morbilidad en el sitio donador y su aporte sanguíneo constante y seguro.

Este colgajo raramente se pierde en el posoperatorio a menos que los vasos toracodorsales hayan sido dañados durante la mastectomía. Incluso, en tales casos, el colgajo podría sobrevivir basado en el flujo colateral entre los vasos toracodorsales y sus ramas a los serratos.

La principal desventaja del colgajo dorsal ancho es su tamaño limitado.

Aunque la porción muscular del colgajo puede ser bastante ancha, la piel de el sitio donador en la espalda no se afronta bien; de manera que, si mas de 8 a 10 cm de piel es movilizada en el desarrollo del colgajo, el cierre primario del área donadora, puede no lograrse y, el uso de injertos de piel para cubrir el defecto, podrían comprometer el resultado cosmético final.

El colgajo miocútaneo dorsal ancho fue el primer colgajo autógeno en ser utilizado en conjunto con implantes para reconstrucción mamaria tardía.

Para la reconstrucción mamaria inmediata el colgajo dorsal ancho puede ser usado con o sin un implante.

Cuando se usa con un implante, el colgajo dorsal ancho es típicamente elevado con una pequeña raqueta de piel, que es usada para remplazar el complejo areola pezón y la piel que rodea la cicatriz de la biopsia.

El uso de colgajo dorsal ancho sin un implante también ha sido descrito. Con esta técnica el colgajo es preparado con una capa de fascia superficial profunda fija a él. Este tejido compuesto es entonces usado para conformar el volumen mamario.

Este técnica es útil en pacientes quienes desean o requieren reconstrucción mamaria con tejido autógeno y están en alto riesgo de complicaciones con el uso de otros métodos de reconstrucción con tejido autógeno (33).

Los factores de riesgo mas comunes son obesidad y tabaquismo.

COLGAJO TRAM.

El colgajo miocútaneo transversal del recto abdominal (TRAM) a resultado ser el estándar para la reconstrucción mamaria con tejido autógeno.

El colgajo consiste en una raqueta de piel del abdomen inferior y la fascia superficial del músculo recto abdominal; es perfundido por los vasos perforantes miocutáneos de los músculos rectos abdominales.

El aporte sanguíneo al músculo recto abdominal es dual en su naturaleza, con dos pedículos dominantes: los vasos epigástricos profundos superiores y los vasos epigástricos profundos inferiores, lo que permite disponer de colgajos grandes de gran utilidad.

Hay cuatro versiones de este colgajo que pueden ser usadas para reconstrucción de la pared torácica y la mama:

1. Colgajo vertical del recto abdominal.
2. Colgajo miocútaneo transversal del recto abdominal (TRAM) de pedículo único.
3. Colgajo TRAM de doble pedículo y,
4. El colgajo TRAM libre.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

COLGAJO VERTICAL DEL RECTO ABDOMINAL.

El colgajo vertical del recto abdominal fue el primero de los colgajos del recto abdominal en ser descrito y el más fácil técnicamente (70).

La raqueta de piel es posicionada verticalmente sobre el músculo recto abdominal contralateral, donde el aporte sanguíneo es abundante a través de los vasos perforantes del músculo subyacente.

Comúnmente, en la mayoría de las mujeres, la piel abdominal es laxa o redundante. Consecuentemente, grandes cantidades de piel pueden ser movilizadas y el sitio donador todavía puede ser cerrado en forma primaria.

El ancho de la raqueta de piel puede frecuentemente ser mayor de 15 cm.

COLGAJO TRAM DE PEDÍCULO ÚNICO.

El colgajo TRAM de pedículo único ha justificado su popularidad en la reconstrucción mamaria postmastectomía (71).

La adaptación de esta técnica, que utiliza una orientación transversal de la raqueta de piel, ha sido obstaculizada por el carácter menos robusto de su aporte sanguíneo, dado que una parte de la raqueta de piel, no está situada directamente sobre el músculo, de manera que, el colgajo es dependiente de la integridad de un pequeño número de vasos perforantes que existen donde la piel y el músculo se unen.

En la mayoría de los pacientes sanos este aporte sanguíneo es adecuado, y un colgajo grande puede ser obtenido.

En pacientes fumadores, pacientes diabéticos, y pacientes con múltiples cicatrices de incisiones abdominales, la circulación puede ser inadecuada y puede limitar el tamaño y viabilidad del colgajo.

Aunque de fiabilidad disminuida, el colgajo TRAM de pedículo único es útil para pacientes no fumadores con una pared torácica intacta.

A pesar de su situación baja sobre el músculo recto abdominal, este colgajo tiene un pedículo y un eje de rotación largo, permitiendo su rotación tan lateral y tan alto, hasta la axila.

COLGAJO TRAM DE DOBLE PEDÍCULO.

El colgajo TRAM de doble pedículo, es una variación del TRAM de pedículo único, en el cual el aporte sanguíneo es doble, basado en ambos músculos rectos abdominales (72), de manera que evita los problemas del aporte sanguíneo y combina la fiabilidad del colgajo vertical con la movilidad y la mejor apariencia pos-operatoria del TRAM.

La fortaleza de la pared abdominal disminuida, por la pérdida de los dos músculos rectos abdominales usualmente es bien tolerada.

Dado que el aporte sanguíneo es mejor, el colgajo puede ser bastante largo y proporcionar suficiente tejido para restituir el volumen mamario resecado en la mastectomía.

COLGAJO TRAM LIBRE .

El colgajo TRAM libre esta basado en los vasos epigástricos profundos inferiores, y es necesario realizar anastomosis microvascular para restablecer el aporte sanguíneo al colgajo (65,67,73).

Las ventajas de este método incluyen una perfusión mas robusta del colgajo y disminuye el sacrificio de músculo en el sitio donador.

Debido a que menor cantidad de músculo es resecado, los pacientes cursan con menos dolor pos-operatorio y tienden a recuperarse de su intervención mas rápidamente.

El uso del colgajo TRAM se ha encontrado con alguna resistencia; debido al temor de que la complejidad de la cirugía reconstructiva pueda traducirse en altas tasas de complicaciones y morbilidad asociadas; lo que podría afectar el tiempo de inicio de la terapia adyuvante y por lo tanto afectar los resultados del tratamiento.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Sin embargo, es posible realizar reconstrucciones basadas en tejidos autógenos con una tasa de complicaciones similar a la de la mastectomía radical modificada sola.

El colgajo TRAM convencional requiere de cirugía extensa y, se presenta a menudo pérdida parcial del colgajo debido al tenue aporte sanguíneo del sistema epigástrico superior.

El colgajo TRAM libre, sin embargo, usa el sistema epigástrico inferior, que a demostrado ser el aporte sanguíneo dominante a la piel del abdomen inferior.

La técnica del TRAM libre, por lo tanto, produce un colgajo mas robusto con menos oportunidad de pérdida parcial del colgajo y un menor sacrificio de la pared abdominal. El procedimiento mas complicado es el mas confiable y seguro (65-67).

El colgajo TRAM libre es especialmente útil para reconstrucción inmediata.

Después de la mastectomía radical modificada los vasos toracodorsales deben diseccionarse y ser rápidamente evaluados como vasos recipientes.

La mastectomía conservadora de piel simplifica la reconstrucción, dado que limita la necesidad de reemplazar el volumen mamario con el colgajo para simular la mama natural.

La única piel requerida es aquella que remplazara el complejo areola pezón; esta piel también sirve como el monitor del segmento transferido.

El uso del colgajo TRAM libre para reconstrucción tardía, es posible, pero no absolutamente necesario.

Se recomienda abordar el área de los vasos receptores, para valorar si son útiles, antes de dividir el pedículo superior.

Si los vasos son adecuados, el colgajo es transferido como colgajo libre basado en los vasos epigástricos inferiores; si los vasos receptores no son evaluables o son de pobre calidad, el colgajo es transferido basado en el pedículo superior.

Las indicaciones y contraindicaciones (74) del colgajo TRAM libre se resumen en la tabla 2.

Tabla 2. INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DEL COLGAJO TRAM LIBRE .

INDICACIONES:

CONTRAINDICACIONES:

Reconstrucción mamaria inmediata. Pacientes jóvenes, atléticos, con abdomen delgado. Pacientes fumadores. Pacientes obesos. Pacientes diabéticos y, Cuando se desea evitar sacrificar ambos músculos rectos abdominales como en el TRAM bipediculado.	Deterioro fisiológico y funcional. Desordenes vasoespásticos. Vasos receptores inadecuados. Tabaquismo no suspendido. Equipo de microcirugía inexperto. Cicatrices abdominales que alteran la anatomía vascular normal.
--	--

COMPLICACIONES DE LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA.

La tasa de complicaciones para esta cirugía electiva ha sido reportada con un rango amplio del 5 al 50 %(75-84). El colgajo dorsal ancho alcanza solo el 1% de pérdidas totales del colgajo. El colgajo TRAM presenta necrosis mayor del colgajo en el 5% de los pacientes y necrosis parcial en el 31% de los pacientes(52).

Holley et al (84), reportan un promedio de complicaciones de 64 % en los pacientes reconstruidos con material protésico, con un 55% de pérdida de la prótesis, que requirió reemplazo, 36% de complicaciones de la herida (infección e isquemia); y 9% de hematoma posoperatorio, considerando el tabaquismo como un factor de riesgo asociado a complicaciones. La obesidad no se correlaciono con un riesgo incrementado de complicaciones.

Este mismo autor, reporta 46% como tasa promedio de complicaciones en los pacientes reconstruidos con tejido autógeno, de los cuales el 21% requirió reoperación para prevenir la pérdida del colgajo. 61% de las complicaciones fueron consideradas complicaciones de la herida. Reporta también 50% de isquemia mayor del colgajo, edema del brazo en el 10% y hernias abdominales en el 10% de los pacientes. Las tasas de complicaciones fueron significativamente menores en los pacientes sometidos a reconstrucción mamaria inmediata con colgajo TRAM bipediculado, que en aquellos sometidos a otras formas de reconstrucción con tejidos autógenos.

Furey et al (85), reporta una tasa promedio de complicaciones del 20.8% en los pacientes sometidos a mastectomía y reconstrucción mamaria por cáncer mamario. La frecuencia de complicaciones fue similar en los pacientes que recibieron quimioterapia adyuvante y los que no recibieron quimioterapia adyuvante, de 27.8% y de 17.9%, habiendo utilizado como método de reconstrucción expansor de tejido inflable.

Carlson et al (86), en pacientes con reconstrucción mamaria inmediata después de mastectomía con conservación de piel, reporta 10.7% de necrosis del colgajo cutáneo y en pacientes en quienes no se conservo la piel, reporta 11.2%. La tasa de complicaciones para el colgajo TRAM fue similar en el grupo de paciente sometidos a mastectomía con conservación de piel y en aquel en el cual no se conservo piel. Reportando una tasa menor de pérdida parcial del colgajo TRAM de 4.6% vs 15.7%, en el grupo de pacientes con mastectomía conservadora de piel. Sin embargo, la tasa de necrosis del colgajo cutáneo de la mama fue mayor en las pacientes con mastectomía con conservación de piel (11% Vs 3.9%).

Grotting (74), en 109 pacientes sometidos a reconstrucción inmediata con colgajo TRAM libre, reporta no haber tenido ninguna pérdida total del colgajo, pérdida parcial en 2 pacientes (1.1%), necrosis grasa en el 1.7%, infección el el 2.3% y hernia en el 2.8%. concluyendo que el colgajo TRAM continua siendo la primera elección en la reconstrucción mamaria inmediata después de mastectomía por cáncer mamario.

RECURRENCIAS LOCALES Y SISTEMICAS.

En pacientes con cáncer mamario tratados, aproximadamente 30% de las recurrencias locales aparecen durante los primeros años después de la mastectomía y 50 % aparecen durante los 2 primeros años (87).

Fisher et al (88) reportan una incidencia del 5 al 8% de recurrencias locales después de mastectomía radical o mastectomía sola.

Kroll et al (44) en 87 pacientes (44 T1, 31 T2, 1 T3, 7 no invasores y 4 no clasificables por biopsia previa) tratados con Mastectomía conservadora de piel y reconstrucción inmediata, con promedio de seguimiento de 23.1 meses, encontraron tasas de recurrencia locales en el 1.2 % de los pacientes y recurrencia sistémica en un total de 7 pacientes.

Noone et al (39) en un grupo de 306 pacientes con cáncer mamario, tratados con mastectomía y reconstrucción mamaria inmediata con seguimiento promedio de 71 meses, reportan 19.6% (60 pac) de recurrencias con un intervalo promedio de recurrencia de 24 meses.

La recurrencia local se presento en 16 pacientes (5.2%); la recurrencia regional en 11 pacientes (3.6%) y la recurrencia sistémica en 33 pacientes (10.8%).

El intervalo libre de enfermedad promedio fue de 21 meses para la recurrencia regional y de 34 meses para la recurrencia a distancia.

En los 3 primeros años de seguimiento después de la cirugía 66.7% de las recurrencias fueron identificadas y entre el 3er y 5to años siguientes se identifico un 23.3% mas. Entre el 5to y 10mo años, se identificaron otras 6 recurrencias.

De las 16 recurrencias locales identificadas 15 ocurrieron en pacientes reconstruidas con implante o expansor y solo 1 paciente con reconstrucción con TRAM presento recurrencia a los 11 meses de seguimiento.

La correlación entre recurrencia y estadios clínicos se observa en la tabla # 3.

TABLA # 3: INTERVALO DE RECURRENCIA POR ESTADIOS CLINICOS.

Estadio	No de pacientes	Total de recurrencias	Tasa de recurrencias (%)
0	12	0	0
I	134	7	5.2
II	140	45	32.1
III	20	8	40.0
Total	306	60	19.6

Actualmente se considera que el riesgo de recurrencia no depende del tipo de reconstrucción llevada a cabo, sino que esta refleja la agresividad biológica del tumor.

Cuando una recurrencia local ocurre, esta debe tratarse como cualquier otra recurrencia de la pared torácica: con escisión local amplia, cuando esta sea factible y, radioterapia. También debe considerarse la quimioterapia sistémica dado el alto riesgo de falla sistémica subsecuente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN.

El cancer de mama en la actualidad representa un problema de salud publica en el mundo y a pesar de los avances realizados en el diagnostico precoz, solo un 20-30 % de las pacientes se detectan en estadios tempranos en nuestro país.

Los esfuerzos encaminados al desarrollo de nuevos abordajes quirúrgicos, han permitido implementar la cirugía conservadora de mama, como el manejo estandar aceptado para los estadios tempranos del cáncer de mama. Sin embargo, no todas las pacientes son candidatas a cirugía conservadora, sea por decisión personal, o por que presenten alguna contraindicación absoluta o relativa para que esta sea llevada a cabo; debiendo someterse a procedimientos mutilantes mayores como la mastectomia radical modificada, enfrentando a la paciente, no solo al impacto psicológico asociado con el padecimiento oncológico, sino además, al trauma posmastectomia y la devaluación de su auto-imagen, asociada con la perdida de la mama y la alteración de su feminidad.

En las ultimas décadas, la reconstrucción mamaria después de mastectomia, se ha tornado un procedimiento cada vez mas aceptado en muchos centros oncológicos porque plantea la restauración de la mama ausente y disminuye en mucho el daño psicológico asociado con la mastectomia.

Diversas publicaciones de origen anglosajón no han identificado hasta el momento actual, mayor tasa de recurrencia local en las pacientes sometidas a este procedimiento, con seguimiento a corto, mediano y largo plazo, con tasa de supervivencia promedio similar a la de la mastectomia radical.

En México, no hemos identificado estudios prospectivos en los cuales se evalué el papel de la reconstrucción mamaria inmediata como parte del manejo del cáncer de mama temprano, planteándonos la siguiente interrogante:

¿CUÁL ES EL IMPACTO DE LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA INMEDIATA DESPUÉS DE MASTECTOMIA POR CANCER DE MAMA EN ESTADIO TEMPRANO, EN LA RECURRENCIA LOCAL O SISTEMICA?

OBJETIVO GENERAL.

Determinar si la reconstrucción mamaria inmediata, con y sin preservación de piel, incrementa o no, el riesgo de recurrencia local o sistémica al compararse con la mastectomía radical modificada en el manejo del cáncer mamario en estadio temprano en pacientes diagnosticadas y tratadas en la Unidad de Oncología del Hospital General de México a partir de enero de 1999.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Identificar la distribución de los estadios clínicos incluidos, así como la edad al momento del diagnóstico, y el tipo de mastectomía realizada.

Identificar los tipos de procedimientos reconstructivos empleados, las complicaciones locales, el tiempo quirúrgico, número de paquetes globulares transfundidos y días de estancia intra-hospitalaria asociados a cada uno de estos.

Evaluar el resultado estético final en base al procedimiento reconstructivo empleado.

Identificar el tipo de manejo adyuvante administrado, el periodo de tiempo entre el manejo quirúrgico y el inicio del manejo adyuvante.

Evaluar el papel de los factores de riesgo para recurrencia local (estirpe histológica, calificación de Scar Blum Richardson, tamaño del tumor, metástasis ganglionares, y bordes quirúrgicos).

Especificar el periodo de seguimiento, periodo libre de recurrencia local, periodo libre de recurrencia sistémica; supervivencia con enfermedad, supervivencia libre de enfermedad.

Identificar el sitio de recurrencia local o sistémica, su modalidad de manejo y el porcentaje de respuesta al tratamiento.

HIPÓTESIS.

Ho= La reconstrucción mamaria inmediata después de mastectomía por cáncer mamario en estadio temprano no incrementa el riesgo de recurrencia local o sistémica.

Ha= La reconstrucción mamaria inmediata después de mastectomía por cáncer mamario en estadio temprano incrementa el riesgo de recurrencia local o sistémica.

MATERIAL Y METODOS.

TIPO DE ESTUDIO.

Prospectivo, No Randomizado, Longitudinal, Comparativo, Observacional y Descriptivo.

POBLACIÓN Y MUESTRA.

Pacientes con cáncer de mama en estadio temprano (In situ, I, IIA, IIB) diagnosticados y tratados en la Unidad de Oncología del Hospital General de México a partir de enero de 1999.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Paciente de sexo femenino, de cualquier edad, cualquier estrato socioeconómico, en quienes se diagnostico carcinoma de mama en estadio temprano: In situ, I, IIA, IIB, quienes aceptaron por escrito ser tratadas mediante mastectomia simple o radical modificada; preservadora de piel o no; con y sin reconstrucción inmediata, a partir de enero de 1999 en la Unidad de Oncología del Hospital general de México O. D.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Se excluyeron aquellas pacientes que habían sido tratadas con radioterapia (RTP) o quimioterapia (QTP) neoadyuvante .

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

Se eliminaron aquellas pacientes que no tuvieron un seguimiento mínimo de 6 meses a partir del momento de la cirugía y aquellas pacientes quienes suspendieron su procedimiento reconstructivo o su protocolo de manejo adyuvante.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES.

EDAD.- Tiempo transcurrido en años desde el nacimiento y con división en decenios.

LADO.- Lado afectado por el Carcinoma mamario, derecho o izquierdo.

ESTADIO CLINICO.- Según la clasificación TNM de la American Joint Committee on Cancer de 1992 (52).

EC 0 Tis, N0, M0.

EC I T1, N0, M0.

EC IIA T0, N1, M0.
 T1, N1, M0.
 T2, N0, M0.

EC IIB T2, N1, M0.
 T3, N0, M0.

TIPO DE MASTECTOMIA.- Descrias según la extensión del procedimiento quirúrgico como:

Simple, Tipo Madden – Auchincloss y Tipo Patey.

PRESERVACIÓN DE PIEL.- Cuando el procedimiento de mastectomía se acompaña de la conservación de la piel que cubre el tejido mamario subyacente, sin especificar cualquiera de las 4 modalidades técnicas de preservación de piel descritas por Toth y Lappert en 1991 (89).

MÉTODOS DE RECONSTRUCCIÓN: Se describen como:

Expansor, implante definitivo, Colgajo TRAM, Colgajo Dorsal Ancho y, Mixto, que incluye un colgajo dorsal ancho y un expansor definitivo.

TIEMPO DE CIRUGÍA: Se describe en horas desde que se incide la piel hasta que se sutura la misma en su último punto.

SANGRADO TRANSOPERATORIO: Medido en mililitros.

PAQUETES GLOBULARES TRANSFUNDIDOS: Medidos en número de unidades transfundidas, durante el evento operatorio y las primeras 24 horas del periodo posoperatorio.

ESTANCIA INTRA – HOSPITALARIA: Medido en días, desde el ingreso del paciente hasta su egreso.

COMPLICACIONES: Se evalúa su presentación o no, su temporalidad en términos de inmediatas (durante los primeros 7 días) y tardías (después de 7 días del posoperatorio), así como el sitio de presentación según el sitio anatómico: relativas al sitio mamario o al sitio donador.

Las complicaciones inmediatas de la mama que se evaluaron son: Equimosis e isquemia, epidermolisis; congestión; sangrado; seroma; necrosis parcial del colgajo; necrosis total del colgajo; infección local; dehiscencia de la línea de sutura de la piel.

Las complicaciones tardías de la mama que se evaluaron son: Desplazamiento o extrusión del implante; necrosis gasa; hipertrofia cicatrizal y fibrosis nodular.

Las complicaciones del sitio donador consideradas son: equimosis, isquemia y epidermolisis de cicatriz umbilical, Necrosis de cicatriz umbilical, infección de herida abdominal, hernia de pared abdominal, dehiscencia de herida quirúrgica.

NUMERO DE CIRUGÍAS DE RECONSTRUCCIÓN: Referente al número de eventos quirúrgicos realizados con el fin la reconstrucción mamaria, o bien resolver las complicaciones secundarias del mismo.

PROCEDIMIENTO DE RECONSTRUCCIÓN COMPLETO: En términos de :

SI Completo: cuando el procedimiento de reconstrucción se concluyo con la realización del complejo areola pezón acompañado o no de mastopexia bilateral.

NO Completo: Cuando el procedimiento de reconstrucción se encuentra aun en proceso, en un paso previo a la realización del complejo areola pezón.

RESULTADO ESTETICO DEFINITIVO: Para su valoración se asigna una escala de valor subjetivo arbitraria estandarizada en: MALO – BUENO - EXCELENTE.

ESTIRPE HISTOLÓGICA: Se considero el resultado definitivo del estudio histopatológico realizado por el servicio de patología del Hospital General de México según las diferentes estirpes histológicas reportadas como: Carcinoma lobulillar infiltrante, Carcinoma canalicular infiltrante; Carcinoma papilar; Carcinoma mucinoso; Carcinoma anaplasico; Carcinoma canalicular in situ y el rubro de Otros.

FACTORES DE RECURRENCIA LOCAL: entre estos factores se incluyen:

Escala de Scar Blum Richardson (SBR): con un rango de medición de 3 a 9 puntos, dato obtenido del reporte definitivo del estudio histopatológico de la pieza quirúrgica.

Tamaño Tumoral: descrito en centímetros, dato obtenido del reporte definitivo del estudio histopatológico de la pieza quirúrgica.

Metástasis Ganglionares: descritas en términos de su presencia o no y, en numero de ganglios afectados del total de ganglios resecados, según el reporte definitivo del estudio histopatológico de la pieza quirúrgica..

Borde Quirúrgico: descrito en términos de: libre de Tumor o con tumor en bordes, según el reporte definitivo del estudio histopatológico de la pieza quirúrgica.

QUIMIOTERAPIA ADYUVANTE: Se incluyeron los esquemas de tratamiento utilizados que se resumen como sigue: (las dosis se adecuaron a las necesidades y condiciones particulares de cada paciente, partiendo de dosis estandar actualmente aceptadas).

AC (Adriamicina y Ciclofosfamida)

FAC (5Fu, Adriamicina y Ciclofosfamida)

CMF (Ciclofosfamida, Metotrexate y 5Fu).

2da Línea (a base de Paclitaxel).

Rubro de NADA: no recibio QTP adyuvante.

LAPSO DE INICIO DE QUIMIOTERAPIA: Medido en numero de semanas a partir del día de la cirugía hasta el día de inicio de su quimioterapia adyuvante.

HORMONOTERAPIA: (A base de Tamoxifeno 20 mg día/5 años)

Descrita en términos de SI recibió hormonoterapia o NO.

RADIOTERAPIA POSOPERATORIA: (Consistente en ciclo mamario completo). Se determino si se recibió o NO radioterapia posoperatoria.

COMPLICACIONES POS-RADIOTERAPIA. Se describen según su presencia o no como:

Radioepitelitis, hiperpigmentación, linfedema, otras.

RECURRENCIA LOCAL: Descrita en términos de su presencia o no, así como el sitio de recurrencia local, como sigue: Pared torácica, Axila ipsilateral, Piel, Mama reconstruida, Huevo supraclavicular y otros.

RECURRENCIA SISTEMICA: Descrita en términos de su presencia o no, así como el sitio de recurrencia sistémica, como sigue:

Viscerales: hígado, pulmón , cerebro.

Óseas y de Partes Blandas: columna vertebral, cadera y óseas múltiples.

METODO DIAGNOSTICO DE RECURRENCIA: Método por el cual se llevo a cabo el diagnostico de la recurrencia local o sistémica, las opciones fueron:

Exploración Física; Radiografía de Tórax,, Gamagrama óseo; Tomografía Computada (TAC); Resonancia magnética nuclear (RMN); Ultrasonido (USG) hepático; Antígeno CA 15-3; Antígeno CA 27-29; y Otro.

TRATAMIENTO DE RECURRENCIA Y PORCENTAJE DE RESPUESTA:

El tratamiento de la recurrencia, considera el método por el cual se llevo a cabo el tratamiento curativo o paliativo de la recurrencia local o sistémica y se describe en los siguientes términos:

Escisión local amplia.

Mastectomia.

Radioterapia.

Quimioterapia.

El porcentaje de respuesta se describe como sigue:

Respuesta No evaluable.

Respuesta mínima (< 50%).

Respuesta parcial (> 50%).

Respuesta completa (100%).

Sin respuesta (no hay cambio en la extensión de la enfermedad).

Progresión (la enfermedad experimenta crecimiento).

SEGUIMIENTO: Tiempo medido en meses a partir del evento quirúrgico hasta su última consulta.

PERIODO LIBRE DE RECURRENCIA LOCAL (PLRL): Tiempo medido en meses desde el evento quirúrgico, hasta la fecha de diagnóstico de la recurrencia local.

PERIODO LIBRE DE RECURRENCIA SISTEMICA (PLRS): Tiempo medido en meses desde el evento quirúrgico, hasta la fecha de diagnóstico de la recurrencia sistémica.

SUPERVIVENCIA CON ENFERMEDAD (SVCE): Tiempo medido en meses, a partir del evento quirúrgico, hasta la fecha de última consulta, en aquellas pacientes que sobreviven aun a pesar de cursar con recurrencia locorregional o sistémica. También se puede considerar como fecha límite máxima la fecha del fallecimiento de la paciente.

SUPERVIVENCIA LIBRE DE ENFERMEDAD (SVLE): Tiempo medido en meses, a partir del evento quirúrgico y hasta la fecha de última consulta en aquellas pacientes que sobreviven sin evidencia de enfermedad locorregional o sistémica.

PROCEDIMIENTO.

Nuestra investigación consiste en 2 grupos: el grupo 1 engloba paciente sometidas a mastectomía radical modificada seguida de reconstrucción inmediata y el grupo 2 incluye pacientes tratados con mastectomía radical modificada sin reconstrucción. Ambos grupos de pacientes deberán cumplir los criterios de inclusión y exclusión y eliminación descritos, diferenciándose solo en que el primero se sometió a reconstrucción y el otro no.

En las pacientes del grupo 1: después de obtenerse el consentimiento informado por escrito para participar en nuestro proyecto de investigación, previa información amplia sobre el manejo y los tipos de reconstrucción, así como las expectativas esperadas y las posibles complicaciones y duración del proyecto, las pacientes participan en la toma de decisiones sobre las modalidades de reconstrucción factibles en cada caso en particular. Se asigna una fecha quirúrgica en junta terapéutica conjunta entre el servicio de cirugía plástica y reconstructiva y el servicio de tumores mamarios de la unidad de oncología de nuestro hospital.

El procedimiento quirúrgico se lleva a cabo en un mismo turno de quirófano, con 2 equipos de trabajo: el equipo de cirujanos oncólogos compuesto por 3 cirujanos y el equipo de cirujanos plásticos compuesto por 4 cirujanos.

Se inicia el procedimiento quirúrgico al mismo tiempo y una vez que el equipo de cirujanos oncólogos han retirado la pieza quirúrgica y corroborado el diagnóstico histopatológico de "sin tumor en bordes ni lecho quirúrgico, mediante cortes congelados en trans-operatorio; el equipo de cirujanos plásticos continúa su trabajo de reconstrucción hasta completar la reposición del volumen mamario, como primer tiempo de la reconstrucción.

Los cuidados pos-operatorios inmediatos hasta el momento de su egreso, son llevados a cabo en la unidad de Oncología de nuestro hospital, como un trabajo conjunto entre ambos equipos.

Una vez que la paciente se egresa continúa el protocolo de reconstrucción en el servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva, citándose a consulta externa de Tumores mamarios a las 4 semanas de operada, donde se evalúa el estado actual de la paciente y se revisa el reporte definitivo del estudio histopatológico, con el fin de tomar decisiones sobre el manejo a seguir que recibirá la paciente.

Si la paciente no presenta complicación alguna de su procedimiento quirúrgico reconstructivo y su estado lo permite se inicia el manejo oncológico adyuvante que la paciente requiera, o bien se mantiene en estrecho seguimiento mensual durante el primer año y después cada 2 meses durante los 2 años siguientes; durante el 4to año el seguimiento es cada 4 meses y el 5to año cada 6 meses, posteriormente será cada año.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El protocolo de reconstrucción llevado a cabo por el servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva, continua en forma alterna al protocolo de manejo oncológico.

También es pertinente mencionar que un tercer protocolo de manejo se lleva a cabo por el servicio de Psicología de la Unidad de Oncología, llevado desde el principio del manejo de la paciente como parte inherente de la atención integral del paciente oncológico y cuyos resultados se presentaran a su tiempo en forma independiente de este reporte.

El grupo 2 de pacientes continua su manejo oncológico con los mismos lineamientos de manejo oncológico que para las pacientes del grupo 1, siempre en la Unidad de Oncología de nuestro hospital.

Con fines de realizar un reporte preliminar de esta investigación, se analizan los datos recabados hasta el día 30 de agosto del 2001. Se realizan pruebas estadísticas de regresión lineal, correlación de parson y prueba de T de student simple, con el fin de identificar su significancia estadística y su intervalo de confianza.

Los resultados se exponen comparándolos con lo referido en la literatura internacional.

RESULTADOS.

En el periodo comprendido del 1 de Enero de 1999 a Agosto del 2001 se captaron en forma progresiva y no randomizada un total de 94 pacientes; con edades comprendidas entre los 19 y 78 años y con una edad promedio de 46.2 años. La distribución por grupos etarios se observa en la tabla 1, 2; gráfica.

El seguimiento promedio a la fecha de corte de este reporte preeliminar es de 17.7 meses con un mínimo de 6 meses, y un máximo de 28 meses (tabla 3).

De las 94 pacientes incluidas, 42 pacientes (44.7%) fueron tratadas mediante mastectomía y reconstrucción inmediata (grupo I), las restantes 52 pacientes se trataron con mastectomía radical modificada sin reconstrucción (53.3%) (grupo II). (tabla 4, gráfica 2).

El lado afectado más frecuentemente en nuestra población de estudio fue el derecho con un 51.1% (tabla 5, gráfica 3).

En el grupo I se incluyeron 18 (19.1%) pacientes con estadio clínico I; 10 (10.6%) con estadio clínico (EC) IIA, 12 (12.8%) con EC IIB y 2 (2.1%) con carcinoma In situ. En el grupo II, se incluyeron 3 (3.2%) pacientes con carcinoma In situ, 5 (5.3%) en EC I; 20 (21.3%) EC IIA y 24 (25.5%) en EC IIB. (tabla 6, gráfica 5).

El tipo de mastectomía más frecuentemente empleado en el grupo I fue la mastectomía radical modificada (MRM) tipo Madden, en 26 de 42 pacientes; en el grupo II fue la MRM tipo Patey la más frecuente en 30 de 52 pacientes. (tabla 7, gráfica 6).

La duración promedio del evento quirúrgico en las pacientes del grupo I fue de 3.6 horas, con un mínimo de 2.15 y un máximo de 7.00 horas. En el grupo II la duración promedio fue de 2.0 horas, con un mínimo de 1.00 y un máximo de 3.20 horas. (tabla 8 y 9, gráfica 7).

El sangrado operatorio promedio durante el evento quirúrgico y las siguientes 24 horas en el grupo I fue de 958.8 ml con un mínimo de 150 y un máximo de 2300 ml. En el grupo II el sangrado promedio fue de 490.7 ml, con un mínimo de 100 y un máximo de 1400. (tabla 10).

De las 42 pacientes incluidas en el grupo I, 21 (50%) pacientes requirieron transfusión en algún momento de su estancia intrahospitalaria con un promedio de 2.3 paquetes globulares por paciente transfundida. Del grupo II sólo una paciente fue transfundida, recibiendo dos paquetes globulares. (tabla 11, gráfica 8).

La estancia intrahospitalaria promedio en el grupo I fue de 5.26 días (2-10 días); el 61% de las pacientes incluidas en éste grupo tuvieron una estancia entre 5 y 10 días. En el grupo II

se identifica un promedio de estancia intrahospitalaria de 2.87 días, siendo en todos menor de 4 días. (tabla 12 y 13, gráfica 9).

El promedio de complicaciones para cada grupo de manejo fue de 1.33 y de 1.88, para el grupo I y II, respectivamente. (tabla 14).

De las 42 pacientes del grupo I, 28 (29.8%) presentaron alguna complicación local a nivel de la mama reconstruida. Sólo 6 (6.4%) de las 52 pacientes del grupo II presentaron complicaciones a éste nivel. (tabla 15, gráfica 10).

La calificación de Scar Blum Richardson fue mayor en las pacientes no reconstruidas que en las reconstruidas, notoriamente en los rubros de 5 y 6 puntos. (tabla 16, gráfica 11).

El tamaño tumoral de las lesiones resecaadas en las pacientes del grupo I y del grupo II tuvieron en general una distribución uniforme por rango de tamaño tumoral, a excepción del tamaño en rango de 4.1 a 5 cms. (tabla 17, gráfica 12).

El promedio de ganglios metastasicos en pacientes del grupo I fue de 3.64 de un promedio de ganglios resecaados de 19.63 ganglios en un total de 14 (15.6%) pacientes En el grupo II 27 (30.0%) pacientes presentaron metástasis ganglionares con un promedio de 5.33 ganglios metastasicos de 18.0 ganglios resecaados ,en promedio. (tabla 18 y 19, gráfica 13).

El porcentaje de pacientes con ganglios positivos resecaados y la relación que guardan con EC del tumor primario en ambos grupos fue significativamente mayor en los estadios IIA y IIB para el grupo II con un 24.4% vs 4.9% y 36.6% vs 14.6% respectivamente. Por otro lado en el EC I el porcentaje es mayor en el grupo I con un 14.6% vs 2.4%. (tabla 20, gráfica 14 y 15).

La estirpe histológica que se presentó con mayor frecuencia tanto en el grupo I como en el grupo II fue el carcinoma canalicular infiltrante, siendo más frecuente en el grupo tratado sin reconstrucción. (tabla 21, gráfica 17). Esta misma estirpe histológica se asocio con una mayor frecuencia de metástasis ganglionares en ambos grupos de pacientes. (tabla 22).

De los 94 pacientes incluidos en nuestro estudio 67% fueron tratados con quimioterapia adyuvante; el esquema más utilizado fue FAC (5 FU-adriamicina-ciclofosfamida) en un 23.4% y 34.0% para el grupo I y grupo II, respectivamente. (tabla 23).

El 34.0% de las pacientes del grupo II fueron tratadas con hormonoterapia en comparación con el 8.5% del grupo I. (tabla 24, gráfica 18).

En más del 80% delas pacientes del grupo II, el lapso de inicio de la quimioterapia fue menor de 5 semanas y sólo en el 5% se inició después de la 6ta semana, comparativamente, en el grupo I el 23.1% iniciaron antes de la 5ta semana y el 50.0% después de la 6ta semana. (tabla 25, gráfica 19).

La radioterapia adyuvante se administró al 23.4% de las pacientes del grupo II, y al 8.5% de las del grupo I. (tabla 26, gráfica 20).

Las tasas de recurrencia local en relación a ambos grupos de tratamiento se inclina totalmente hacia el grupo II con 2 recurrencias en un total de 52 pacientes. En el grupo I no se ha identificado ninguna recurrencia a la fecha. (tabla 27, gráfica 21). El sitio más frecuente de recurrencia local fue la pared torácica (50%).

En cuanto a la recurrencia sistémica, fue mayor en el grupo II que en el grupo I, con 3.2% vs 1.1%. (tabla 28, gráfica 22).

La recurrencia sistémica se identificó en un paciente del grupo I a nivel de la columna vertebral (L4-L5), y en tres pacientes del grupo II: cadera, hígado y pulmón respectivamente. (tabla 29, gráfica 23).

En el grupo de pacientes reconstruidas, la única modalidad de reconstrucción que se asoció con recurrencia local y sistémica fue el expansor. (tabla 30).

Los métodos diagnósticos con los cuales se detectó la recurrencia en nuestros pacientes fueron la exploración física en el 20%, radiografía de tórax 20%, ultrasonido 20% y gammagrama óseo en el 40% (gráfica 41).

El tratamiento de las pacientes que exhibieron recurrencia consistió en quimioterapia en el 40% y radioterapia en el 20%; en el restante 40% aún no se define el tratamiento. La tasa de respuesta a la fecha no es valorable, ya que las recurrencias se detectaron en el último mes de seguimiento de las pacientes. (tabla 44, gráfica 42).

Con respecto a los estadios clínicos y la recurrencia sistémica en ambos grupos, se presentó un caso en los estadios IIB, y en el grupo II se presentaron dos casos en el estadio IIA. (tabla 31, gráficas 24 y 25).

En cuanto a la recurrencia local en relación a los estadios clínicos, se presentó una recurrencia en el EC IIA y otra en IIB, ambas en el grupo de pacientes no reconstruidas. (gráfica 26).

En cuanto a los tipos de procedimientos reconstructivos llevados a cabo en las pacientes del grupo I, el colgajo TRAM se llevó a cabo en el 81.0%, el expansor en el 14.3% y un procedimiento mixto a base de colgajo dorsal ancho con implante definitivo. (gráfica 27). Una paciente fue sometida a reconstrucción mamaria bilateral con TRAM libre.

Del total de 42 pacientes sometidas a reconstrucción inmediata, un 42.9% completaron su procedimiento reconstructivo, realizándoseles complejo areola pezón y el 57.1% no cuenta aún con complejo areola pezón. (tabla 32, gráfica 28). La modalidad de reconstrucción que mayor número de cirugías ha requerido en el proceso reconstructivo fue el colgajo TRAM, (tabla 33, gráfica 29). Obteniéndose resultados excelentes en el 85.7% de las pacientes. En sólo dos pacientes el resultado se consideró no satisfactorio. La modalidad de reconstrucción que mayor cantidad de resultados estéticos excelentes produjo fue el colgajo TRAM (71.4%). (tabla 34, gráfica 30).

Se presentaron complicaciones en general en el 66.7% (28) de las pacientes sometidas a reconstrucción. La modalidad de reconstrucción que mayor cantidad de complicaciones presentó fue el colgajo TRAM con un 61.9%. (tabla 35, gráfica 31).

Las complicaciones inmediatas en la mama reconstruida se presentaron en el 50% de las pacientes. 10 (23.8% del total de complicaciones locales) pacientes presentaron necrosis parcial del colgajo TRAM; otras complicaciones como equimosis e isquemia, congestión y seroma se presentaron en esta misma modalidad de reconstrucción y no requirieron de intervenciones quirúrgicas ni antibioticoterapia para su resolución. La única complicación infecciosa que se presentó, fue en la modalidad de expansor después de haber sido recolocado por sufrir extrusión postradioterapia. El proceso infeccioso se resolvió con antibióticos y debridamiento, con un resultado estético muy deficiente. (tabla 36, grafica 32).

Entre las 42 pacientes reconstruidas, 18(42.8%) presentaron complicaciones locales tardías, siendo el colgajo TRAM, la modalidad de manejo reconstructivo mas afectada con 16 pacientes (38.0%). La fibrosis nodular fue la complicación mas frecuente, en un 19.0% de pacientes. La hipertrofia cicatrizal y la necrosis grasa se presentaron en un 9.5% de pacientes. Extrusión del implante se presentó en dos pacientes (4.7%). (tabla 37, gráfica 33).

Las complicaciones asociadas con la radioterapia en el grupo de pacientes reconstruidas fueron radioepitelitis leve en 4 pacientes y la extrusión sufrida en las dos pacientes reconstruidas con implante y que se sometieron a radioterapia postoperatoria.

En las pacientes reconstruidas con colgajo TRAM, 8 presentaron complicaciones en el sitio donador; 2 de ellas, equimosis e isquemia de la piel de la cicatriz umbilical y las 6 restantes presentaron hernia postincisional. (tabla 38, gráficas 34 y 35).

La recurrencia sistémica se presentó en una paciente del grupo de reconstruidas, en la modalidad de reconstrucción de expansor (gráfica 36).

La distribución de las pacientes del grupo I por modalidad de reconstrucción y EC se observan en la tabla 39, gráfica 37; de las cuales el 42.9% del total de 42 pacientes se presentaron en EC I, de las cuales el 38.1% correspondió al colgajo TRAM. En el EC IIB a la modalidad TRAM de reconstrucción le correspondió el 23.8% de las pacientes.

El procedimiento quirúrgico de reconstrucción que mayor tiempo operatorio requirió fue el colgajo TRAM. (tabla 40, gráfica 38).

A la gran mayoría (57%) de las pacientes reconstruidas se les transfundieron dos paquetes globulares en promedio y en la modalidad de colgajo TRAM a 87.7% de las pacientes se transfundió. (tabla 41, gráfica 39).

El colgajo TRAM fue el procedimiento que mayor días de estancia intrahospitalaria requirió. (tabla 42, gráfica 40).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El promedio de sangrado transoperatorio en el colgajo TRAM fue de 1002 cc, para el procedimiento mixto fue de 1150cc y para el expansor de 650cc. (tabla 43).

El 100% de las pacientes incluidas en nuestro estudio sobrevivió a 28 meses de seguimiento; no fue eliminada ninguna paciente, y ninguna se perdió durante el seguimiento.

En el grupo de pacientes reconstruidas se observó un periodo libre de recurrencia local promedio de 19.5 meses y en el grupo de pacientes no reconstruidas el periodo libre de recurrencia promedio fue de 16.0 meses. En cuanto al periodo libre de recurrencia sistémica en el grupo de pacientes reconstruidas fue de 19.5 meses y en el grupo de pacientes no reconstruidas de 15.6 meses. (tabla 45).

En cuanto a la supervivencia libre de enfermedad, en las pacientes del grupo I, el promedio fue de 19.5 meses, y en el grupo II de 16.1 meses.

La supervivencia con enfermedad en el grupo I fue de 28 meses en promedio (un solo paciente). En el grupo II; las cuatro pacientes que presentaron enfermedad se mantuvieron con vida al corte de éste reporte preliminar con una supervivencia con enfermedad de 17.0 meses en promedio. (tabla 46).

Respecto al periodo libre de recurrencia local en relación al tipo de reconstrucción, en promedio fue de 24 meses, 18 meses y 26 meses para el expansor, colgajo TRAM y el tipo mixto respectivamente.

El promedio del periodo libre de recurrencia sistémica en relación al tipo de reconstrucción empleado fue de 23.8 meses en 6 pacientes para el expansor; de 18.38 meses en 34 pacientes para el colgajo TRAM; y de, 26.0 meses en 2 pacientes del procedimiento mixto.(tabla 47).

El promedio de supervivencia libre de enfermedad respecto a la modalidad de reconstrucción utilizada fue de 23.8, 18.3, 26.0 meses para el expansor, colgajo TRAM y procedimiento mixto respectivamente. La supervivencia con enfermedad se reporta solamente en la modalidad de reconstrucción con expansor, con un promedio de 28 meses en el único paciente con recurrencia.

ANALISIS

La distribución de las 94 pacientes incluidas en nuestro estudio, en los 2 grupos de tratamiento quirúrgico planteados, resulto ser uniforme incluyendo 42 pacientes en el grupo de mastectomía con reconstrucción inmediata y 52 pacientes en el grupo de mastectomía sin reconstrucción.

La distribución porcentual entre cada uno de los estadios incluidos fue similar entre ambos grupos comparativos a excepción del estadio clínico I y el estadio clínico IIB, donde existe una diferencia estadísticamente significativa con una P de .000 obtenida con pruebas de asociación línea por línea, lo cual refleja el mayor número de pacientes con metástasis ganglionares resecaadas, en el grupo II de 30.0% vs 15.6%.

En cuanto a la estirpe histológica, el tamaño tumoral, estado de los bordes quirúrgicos y, promedio de complicaciones locales no hubo diferencia estadísticamente significativa.

Las diferencias mas importantes identificadas entre ambos grupos, en el análisis de los resultados de nuestra investigación radican en una mayor estancia intrahospitalaria, mayor sangrado transoperatorio, mayor tiempo operatorio, mayor número de paquetes globulares transfundidos y el inicio tardío del tratamiento adyuvante que el grupo de pacientes tratados con mastectomía y reconstrucción inmediata presenta. Todos estos parámetros son estadísticamente significativos.

La incidencia de recurrencia local, que hasta el momentos sólo se ha presentado en 2 (2.1%) pacientes del grupo II, tratadas con mastectomía radical modificada sin reconstrucción, refleja más bien, el comportamiento biológico del cáncer mamario y no la modalidad de tratamiento empleado. Estas dos recurrencias identificadas correlacionan directamente con el mayor número de pacientes en EC IIB y IIA incluidas en el grupo II y se encuentra por debajo de las tasas de recurrencias reportadas para EC tempranos en la literatura internacional.

Las 4 pacientes que presentaron a la fecha enfermedad sistémica, es pertinente mencionar que el diagnóstico se realizó después de dos años de seguimiento y llama la atención que la relación de 1:3, entre los grupos I y II, no refleja el retraso en el inicio de la terapéutica adyuvante que se ha identificado en más del 50% de las pacientes sometidas a mastectomía con reconstrucción inmediata.

Hasta el momento, todas nuestras pacientes han sobrevivido a su enfermedad.

No se ha identificado diferencia estadísticamente significativa entre el periodo libre de recurrencia local, el periodo libre de recurrencia sistémica y, la supervivencia libre de enfermedad entre ambos grupos de pacientes.

Respecto a las diferentes modalidades de reconstrucción, existe diferencia estadísticamente significativa entre el colgajo TRAM y procedimiento mixto y colocación de expansor; siendo mayor la incidencia de complicaciones, el sangrado transoperatorio, el número de paquetes globulares transfundidos, los días de estancia intrahospitalaria, el número de cirugías reconstructivas y las complicaciones que son todas mayores para el colgajo TRAM.

Sin embargo, los resultados estéticos de ésta modalidad de reconstrucción son entre buenos y excelentes, aún a pesar que sólo el 28.6% de los pacientes reconstruidos con colgajo TRAM ha completado su protocolo de reconstrucción, con la realización del complejo areola pezón, y algunos con mastopexia contralateral.

Entre nuestras complicaciones más importantes identificadas en la reconstrucción con colgajo TRAM, se encuentra la necrosis parcial del colgajo, observada en 10 pacientes que representa un 29.4% del total de 34 pacientes reconstruidos con colgajo TRAM. Este porcentaje de necrosis parcial se encuentra dentro de los rangos de complicación reportadas en la literatura internacional. No se presentó ninguna pérdida completa del colgajo.

De las 6 pacientes reconstruidas con expansor una de ellas presentó extrusión durante el segundo mes de seguimiento, después de haber sido tratada con radioterapia por presentar factores de mal pronóstico para recurrencia local y sistémica. Esta paciente se programó para reconstrucción tardía.

Una segunda paciente, también reconstruida con expansor presentó desplazamiento cefálico del mismo después del tratamiento con radioterapia, siendo necesario recolocarlo, complicándose con infección local y posterior extrusión del expansor. Se manejó con antibiótico y debridamiento quirúrgico, colocándosele un implante definitivo, el cuál a la fecha ha sido bien tolerado.

CONCLUSIONES.

En base a los hallazgos de nuestro estudio concluimos que la reconstrucción mamaria inmediata después de mastectomía por carcinoma mamario en estadios clínicos tempranos no incrementa el riesgo de recurrencia local de la enfermedad, al menos durante los dos primeros años de seguimiento.

La modalidad de reconstrucción que produce mejores resultados estéticos es el colgajo TRAM.

La selección de pacientes para la modalidad de reconstrucción con implante o expansor debe ser estricta; ya que debe evitarse, en aquellas pacientes con factores de riesgo alto para recurrencia local o sistémica; dada la alta probabilidad de incluir en su protocolo de manejo a la radioterapia adyuvante.

Nuestra investigación continua llevándose a cabo como un protocolo permanente de manejo conjunto entre el servicio de tumores mamarios de la unidad de oncología y el servicio de cirugía plástica reconstructiva de nuestro hospital.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXO 1

TABLA # 1
EDAD PROMEDIO

	N	Minimo	Maximo	Promedio	Std. Desviacion
Edad años	94	19	78	46.20	11.59
Valid N	94				

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 2**DISTRIBUCIÓN EN GRUPOS ETARIOS**

Edad	Frecuencia	%	% Acumulado
>20 años	1	1.1	1.1
21-29 años	4	4.3	5.3
30-39 años	23	24.5	29.8
40-49 años	33	35.1	64.9
50-59 años	17	18.1	83.0
60-69 años	15	16.0	98.9
70-79 años	1	1.1	100.0
Total	94	100.0	

Fuente: Unidad Oncología HGM.

TABLA # 3**SEGUIMIENTO (meses)**

	N	Minimo	Maximo	Promedio	Std. Desviación
Seguimiento total (mes)	94	6	28	17.70	6.51
Valido N	94				

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 4**DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS
(según manejo quirúrgico)**

		Frequency	%	Valido %	Acumulado %
Valid	gpo:MRM con Reconstrucción	42	44.7	44.7	44.7
	gpo: MRM sin Reconstrucción	52	55.3	55.3	100.0
	Total	94	100.0	100.0	

Fuente: Unidad Oncología HGM.

TABLA # 5
LADO AFECTADO

		Frecuencia	%	Valid %	% Acumulado
Valido	Derecho.	48	51.1	51.1	51.1
	Izquierdo	46	48.9	48.9	100.0
	Total	94	100.0	100.0	

Fuente: Unidad Oncología HGM

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TABLA # 6**GRUPOS DE MANEJO Y ESTADIOS CLINICOS**

			Estadio clinico				Total
			In situ	EC I	EC IIA	EC IIB	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	N	2	18	10	12	42
		% del Total	2.1%	19.1%	10.6%	12.8%	44.7%
	gpo: MRM sin Reconstrucción	N	3	5	20	24	52
		% del Total	3.2%	5.3%	21.3%	25.5%	55.3%
Total		N	5	23	30	36	94
		% del Total	5.3%	24.5%	31.9%	38.3%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 7

GRUPOS DE MANEJO Y TIPO DE MASTECTOMIA

			Tipo mastectomia			Total
			Patey	Madden	Simple	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	N	12	26	4	42
		% del Total	12.8%	27.7%	4.3%	44.7%
	gpo: MRM sin Reconstrucción	N	30	22		52
		% del Total	31.9%	23.4%		55.3%
Total		N	42	48	4	94
		% del Total	44.7%	51.1%	4.3%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLE # 8
GRUPOS DE MANEJO Y DURACIÓN DE LA CIRUGÍA

Grupos I y II	Promdio	N	Std. Desviación	Minimo	Maximo	% del Total N
gpo:MRM con Reconstrucción	3.6738	42	.9757	2.15	7.00	44.7%
gpo: MRM sin Reconstrucción	2.0317	52	.4669	1.00	3.20	55.3%
Total	2.7654	94	1.1013	1.00	7.00	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 9
GRUPOS DE MANEJO Y TIEMPO DE CIRUGIA

		Tiempo cirugía					Total
		1.00	2.00	3.00	4.00	7.00	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción		5	20	15	2	42
	gpo: MRM sin Reconstrucción	13	36	3			52
Total		13	41	23	15	2	94

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 10
GRUPOS DE MANEJO Y SANGRADO OPERATORIO

Grupos I y II	Pmdio	N	Std. Desviacion	Minimo	Maximo	% del Total N
gpo:MRM con Reconstrucción	958.81	42	486.54	150	2300	44.7%
gpo: MRM sin Reconstrucción	490.77	52	267.38	100	1400	55.3%
Total	699.89	94	445.30	100	2300	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 11
GRUPOS DE MANEJO Y PG TRANSFUNDIDOS

		PG transfundidos				Total
		1	2	4	6	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	5	12	2	2	21
	gpo: MRM sin Reconstrucción		1			1
Total		5	13	2	2	22

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 12
GRUPOS DE MANEJO Y DIAS EIH

Grupos I y II	Pmdio	N	Std. Desviacion	Minimo	Maximo	% delf Total N
gpo:MRM con Reconstrucción	5.26	42	1.94	2	10	44.7%
gpo: MRM sin Reconstrucción	2.87	52	.60	2	4	55.3%
Total	3.94	94	1.81	2	10	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 13
GRUPOS DE MANEJO Y DIAS EIH

		Dias EIH								Total
		2	3	4	5	6	7	8	10	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	1	9	6	8	6	8	2	2	42
	gpo: MRM sin Reconstrucción	13	33	6						52
Total		14	42	12	8	6	8	2	2	94

Fuente: Unidad Oncología HGM

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TABLA # 14
GRUPOS DE MANEJO Y COMPLICACIONES

Grupos I y II	N	Minimo	Maximo	Pmdio	Std. Desviacion	% del Total N
gpo:MRM con Reconstrucción	42	Si	No	1.33	.48	44.7%
gpo: MRM sin Reconstrucción	52	Si	No	1.88	.32	55.3%
Total	94	Si	No	1.64	.48	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 15
GRUPOS DE MANEJO Y COMPLICACIONES

		Complicaciones		Total
			Si	No
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	N	28	14
		% del Total	29.8%	14.9%
	gpo: MRM sin Reconstrucción	N	6	46
		% del Total	6.4%	48.9%
Total		N	34	60
		% del Total	36.2%	63.8%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 16
GRUPOS DE MANEJO Y ESCALA SBR

			Escala SBR							Total
			3	4	5	6	7	8	9	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	N	8	7	6	6	3	4		34
		% del Total	9.9%	8.6%	7.4%	7.4%	3.7%	4.9%		42.0%
	gpo: MRM sin Reconstrucción	N	2	4	11	13	9	7	1	47
		% del Total	2.5%	4.9%	13.6%	16.0%	11.1%	8.6%	1.2%	58.0%
Total		N	10	11	17	19	12	11	1	81
		% del Total	12.3%	13.6%	21.0%	23.5%	14.8%	13.6%	1.2%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TABLA # 17
GRUPO DE RECONSTRUCCIÓN Y TAMANO DEL TUMOR

			Tamaño tumor						Total
			0.6-1 cm	1.1-2 cm	2.1-3 cm	3.1-4 cm	4.1-5 cm	> 5 cm	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	N	6	10	10	4	2	10	42
		% del Total	6.4%	10.6%	10.6%	4.3%	2.1%	10.6%	44.7%
	gpo: MRM sin Reconstrucción	N	4	18	9	7	7	7	52
		% del Total	4.3%	19.1%	9.6%	7.4%	7.4%	7.4%	55.3%
Total		N	10	28	19	11	9	17	94
		% del Total	10.6%	29.8%	20.2%	11.7%	9.6%	18.1%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 18**GRUPOS DE TRATAMIENTO Y GANGLIOS METASTASICOS Y GANGLIOS RESECADOS**

Grupos I y II		Numero ganglios metastasicos	Numero ganglios resecados
gpo:MRM con Reconstrucción	Pmdio	3.64	19.63
	N	14	38
	Std. Desviacion	3.67	6.24
	Minimo	1	6
	Maximo	12	30
	% del Total N	34.1%	42.2%
gpo: MRM sin Reconstrucción	Pmdio	5.33	18.00
	N	27	52
	Std. Desviacion	5.94	6.91
	Minimo	1	9
	Maxim	28	40
	% del Total N	65.9%	57.8%
Total	Pmdio	4.76	18.69
	N	41	90
	Std. Desviacion	5.29	6.65
	Minimo	1	6
	Maximo	28	40
	% del Total N	100.0%	100.0%

FUENTE: Unidad Oncología HGM

TABLA # 19
GRUPOS DE MANEJO Y GANGLIOS
METASTASICOS

			Ganglios metastasicos		Total
			Si	No	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	N	14	24	38
		% del Total	15.6%	26.7%	42.2%
	gpo: MRM sin Reconstrucción	N	27	25	52
		% del Total	30.0%	27.8%	57.8%
Total		N	41	49	90
		% del Total	45.6%	54.4%	100.0%

Fuente: Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

TABLA # 20
GRUPOS DE MANEJO – ESTADIO CLINICO Y
GANGLIOS METASTASICOS

				Estadio clinico				Total
Ganglios metastasicos				In situ	EC I	EC IIA	EC IIB	
Si	Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	N		6	2	6	14
			% del Total		14.6%	4.9%	14.6%	34.1%
		gpo: MRM sin Reconstrucción	N	1	1	10	15	27
			% del Total	2.4%	2.4%	24.4%	36.6%	65.9%
	Total		N	1	7	12	21	41
			% del Total	2.4%	17.1%	29.3%	51.2%	100.0%
No	Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	N		12	8	4	24
			% del Total		24.5%	16.3%	8.2%	49.0%
		gpo: MRM sin Reconstrucción	N	2	4	10	9	25
			% del Total	4.1%	8.2%	20.4%	18.4%	51.0%
	Total		N	2	16	18	13	49
			% del Total	4.1%	32.7%	36.7%	26.5%	100.0%

fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 21

GRUPOS DE MANEJO Y ESTIRPE HISTOLOGICA

		Estirpe Histológica						Total
		Lobulillar infiltrante	Canalicular infiltrante	Papilar	Mucinoso	In Situ canalicular	Otro	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	4	28	2	2	6		42
	gpo: MRM sin Reconstrucción	4	46	1			1	52
Total		8	74	3	2	6	1	94

Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA # 22
GRUPOS DE RECONSTRUCCIÓN - ESTIRPE
HISTOLÓGICA Y GANGLIOS METASTASICOS

Grupos I y II	Estirpe Histológica	Pmdio	N	Std. Desviacion	Minimo	Maximo	% del Total N
gpo:MRM con Reconstrucción	Lobulillar infiltrante	2.50	4	1.73	1	4	9.8%
	Canalicular infiltrante	4.88	8	4.39	1	12	19.5%
	Mucinoso	1.00	2	.00	1	1	4.9%
	Total	3.64	14	3.67	1	12	34.1%
gpo: MRM sin Reconstrucción	Lobulillar infiltrante	2.00	1		2	2	2.4%
	Canalicular infiltrante	5.46	26	6.02	1	28	63.4%
	Total	5.33	27	5.94	1	28	65.9%
Total	Lobulillar infiltrante	2.40	5	1.52	1	4	12.2%
	Canalicular infiltrante	5.32	34	5.62	1	28	82.9%
	Mucinoso	1.00	2	.00	1	1	4.9%
	Total	4.76	41	5.29	1	28	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 23
GRUPOS DE MANEJO Y QUIMIOTERAPIA
ADYUVANTE

		Quimioterapia adyuvante					Total
			AC	FAC	CMF	No recibio	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	N	2	22	2	16	42
		% del Total	2.1%	23.4%	2.1%	17.0%	44.7%
	gpo: MRM sin Reconstrucción	N		32	5	15	52
		% del Total		34.0%	5.3%	16.0%	55.3%
Total		N	2	54	7	31	94
		% del Total	2.1%	57.4%	7.4%	33.0%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 24
GRUPOS DE MANEJO Y HORMONOTERAPIA

			Tamoxifeno		Total
			Si	No	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	N	8	34	42
		% del Total	8.5%	36.2%	44.7%
	gpo: MRM sin Reconstrucción	N	32	20	52
		% del Total	34.0%	21.3%	55.3%
Total		N	40	54	94
		% del Total	42.6%	57.4%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA # 25
GRUPOS DE MANEJO Y LAPSO INICIO QTP

			Lapso inicio QTP semanas				Total
			4 sem	5 sem	6 sem	> 6 sem	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	Count	6	5	2	13	26
		% of Total	23.1%	19.2%	7.7%	50.0%	100.0%
Total		Count	6	5	2	13	26
		% of Total	23.1%	19.2%	7.7%	50.0%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 26
GRUPOS DE MANEJO Y RADIOTERAPIA
ADYUVANTE

			Radioterapia adyuvante		Total
			Si	No	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	N	8	34	2
		% Total	8.5%	36.2%	44.7%
	gpo: MRM sin Reconstrucción	N	22	30	52
		% Total	23.4%	31.9%	55.3%
Total		N	30	64	94
		% Total	31.9%	68.1%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

**TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN**

TABLA # 27
GRUPOS DE TRATAMIENTO Y RECURRENCIA LOCAL

			Recurrencia Local		Total
			Si	No	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	Count		42	42
		% of Total		44.7%	44.7%
	gpo: MRM sin Reconstrucción	Count	2	50	52
		% of Total	2.1%	53.2%	55.3%
Total		Count	2	92	94
		% of Total	2.1%	97.9%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 28
GRUPOS DE MANEJO Y RECURRENCIA
SISTEMICA

			Recurrencia Sistémica		Total
			Si	No	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	Count	1	41	42
		% of Total	1.1%	43.6%	44.7%
	gpo: MRM sin Reconstrucción	Count	3	49	52
		% of Total	3.2%	52.1%	55.3%
Total		Count	4	90	94
		% of Total	4.3%	95.7%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA # 29
GRUPOS DE MANEJO Y SITIO DE RECURRENCIA
SISTEMICA

			Sitio recurrencia sistemica				Total
			Columna	Cadera	Higado	Pulmón	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	Count	1				1
		% of Total	25.0%				25.0%
	gpo: MRM sin Reconstrucción	Count		1	1	1	3
		% of Total		25.0%	25.0%	25.0%	75.0%
Total		Count	1	1	1	1	4
		% of Total	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 30
TIPOR DE RECONSTRUCCIÓN Y RECURRENCIA
SISTEMICA

Tipo Reconstrucción				Recurrencia Sistemica		Total
				Si	No	
Expansor	Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	Count	1	5	6
			% of Total	16.7%	83.3%	100.0%
	Total	Count	1	5	6	
			% of Total	16.7%	83.3%	100.0%
TRAM	Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	Count		34	34
			% of Total		100.0%	100.0%
	Total	Count			34	34
			% of Total		100.0%	100.0%
Mixto	Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	Count		2	2
			% of Total		100.0%	100.0%
	Total	Count			2	2
			% of Total		100.0%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 31
GRUPOS DE MANEJO – ESTADIO CLINICO Y
RECURRENCIA SISTEMICA

Grupos I y II	Estadio clinico	In situ	Count	Recurrencia Sistematica		Total
				Si	No	
gpo:MRM con Reconstrucción	Estadio clinico	In situ	Count		2	2
			% of Total		4.8%	4.8%
		EC I	Count		18	18
			% of Total		42.9%	42.9%
		EC IIA	Count		10	10
			% of Total		23.8%	23.8%
		EC IIB	Count	1	11	12
% of Total	2.4%		26.2%	28.6%		
Total	Count	1	41	42		
	% of Total	2.4%	97.6%	100.0%		
gpo: MRM sin Reconstrucción	Estadio clinico	In situ	Count		3	3
			% of Total		5.8%	5.8%
		EC I	Count		5	5
			% of Total		9.6%	9.6%
		EC IIA	Count	2	18	20
			% of Total	3.8%	34.6%	38.5%
		EC IIB	Count	1	23	24
% of Total	1.9%		44.2%	46.2%		
Total	Count	3	49	52		
	% of Total	5.8%	94.2%	100.0%		

Fuente: Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

TABLA # 32
TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y COMPLEJO
AREOLA PEZÓN

			Complejo areola pezón		Total
			Si	No	
Tipo Reconstrucción	Expansor	Count	4	2	6
		% of Total	9.5%	4.8%	14.3%
	TRAM	Count	12	22	34
		% of Total	28.6%	52.4%	81.0%
	Mixto	Count	2		2
		% of Total	4.8%		4.8%
Total		Count	18	24	42
		% of Total	42.9%	57.1%	100.0%

Fuente: Unidad oncología HGM

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TABLA # 33
TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y NUMERO DE
CIRUGÍAS RECONSTRUCTIVAS

			Numero Cx reconstructivas				Total
			1	2	3	4	
Tipo Reconstrucción	Expansor	Count	1	1	4	1	6
		% of Total		2.4%	9.5%	2.4%	14.3%
	TRAM	Count	14	10	6	4	34
		% of Total	33.3%	23.8%	14.3%	9.5%	81.0%
	Mixto	Count		1	1		2
		% of Total		2.4%	2.4%		4.8%
Total		Count	14	12	11	5	42
		% of Total	33.3%	28.6%	26.2%	11.9%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 34
TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y RESULTADO
ESTETICO

			Resultado estetico			Total
			malo	bueno	excelente	
Tipo Reconstrucción	Expansor	Count	2		4	6
		% of Total	4.8%		9.5%	14.3%
	TRAM	Count		4	30	34
		% of Total		9.5%	71.4%	81.0%
	Mixto	Count			2	2
		% of Total			4.8%	4.8%
Total		Count	2	4	36	42
		% of Total	4.8%	9.5%	85.7%	100.0%

Fuente: Unidad Oncologia HGM

TABLA # 35**TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y COMPLICACIONES**

			Complicaciones		Total
			Si	No	
Tipo Reconstrucción	Expansor	Count	2	4	6
		% of Total	4.8%	9.5%	14.3%
	TRAM	Count	26	8	34
		% of Total	61.9%	19.0%	81.0%
	Mixto	Count		2	2
		% of Total		4.8%	4.8%
Total		Count	28	14	42
		% of Total	66.7%	33.3%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TABLA # 36
TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y
COMPLICACIONES INMEDIATAS LOCALES

			Compl cacione s inmedia tas mama					Total
			Equimo sis/isqu emia	Conges tión	Seroma	Necrosi s Parcial	Infecció n Local	
Tipo Recons trucción	Expans or	Count					1	1
		% of Total					4.8%	4.8%
	TRAM	Count	2	4	4	10		20
		% of Total	9.5%	19.0%	19.0%	47.6%		95.2%
Total		Count	2	4	4	10	1	21
		% of Total	9.5%	19.0%	19.0%	47.6%	4.8%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 37
TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y
COMPLICACIONES TARDIAS LOCALES

			Complicaciones tardias mama				Total
			Extrusión.	Necrosis grasa	Hipertrofia cicatriz	Fibrosis	
Tipo Reconstrucción	Expansor	Count	2				2
		% of Total	11.1%				11.1%
	TRAM	Count		4	4	8	16
		% of Total		22.2%	22.2%	44.4%	88.9%
Total		Count	2	4	4	8	18
		% of Total	11.1%	22.2%	22.2%	44.4%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

TABLA # 38
TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y
COMPLICACIONES DEL SITIO DONADOR

			Complicaciones sitio donador		Total
			Equimosis / isquemia Umbilical	Eventración	
Tipo Reconstrucción	TRAM	Count	2	6	8
		% of Total	25.0%	75.0%	100.0%
Total		Count	2	6	8
		% of Total	25.0%	75.0%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 39
TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y ESTADIOS
CLINICOS

			Estadio clinico				Total
			In situ	EC I	EC IIA	EC IIB	
Tipo Reconstrucción	Expansor	Count		2	2	2	6
		% of Total		4.8%	4.8%	4.8%	14.3%
	TRAM	Count	2	16	6	10	34
		% of Total	4.8%	38.1%	14.3%	23.8%	81.0%
	Mixto	Count			2		2
		% of Total			4.8%		4.8%
Total		Count	2	18	10	12	42
		% of Total	4.8%	42.9%	23.8%	28.6%	100.0%

Fuente Unidad Oncología HGM

TABLA # 40
TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y TIEMPO DE
CIRUGIA

			Tiempo cirugia				Total
			2.00	3.00	4.00	7.00	
Tipo Reconstrucción	Expansor	Count	1	5			6
		% of Total	2.4%	11.9%			14.3%
	TRAM	Count	4	13	15	2	34
		% of Total	9.5%	31.0%	35.7%	4.8%	81.0%
	Mixto	Count		2			2
		% of Total		4.8%			4.8%
Total		Count	5	20	15	2	42
		% of Total	11.9%	47.6%	35.7%	4.8%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 41
TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y PG
TRANSFUNDIDOS

			PG transfundidos				Total
			1	2	4	6	
Tipo Reconstrucción	Expansor	Count	1	1			2
		% of Total	4.8%	4.8%			9.5%
	TRAM	Count	4	10	2	2	18
		% of Total	19.0%	47.6%	9.5%	9.5%	85.7%
	Mixto	Count		1			1
		% of Total		4.8%			4.8%
Total		Count	5	12	2	2	21
		% of Total	23.8%	57.1%	9.5%	9.5%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

TABLA # 42
TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y DIAS DE EIH

			Días EIH								Total
			2	3	4	5	6	7	8	10	
Tipo Reconstrucción	Expansor	Count	1	4		1					6
		% of Total	2.4%	9.5%		2.4%					14.3%
	TRAM	Count		3	6	7	6	8	2	2	34
		% of Total		7.1%	14.3%	16.7%	14.3%	19.0%	4.8%	4.8%	81.0%
	Mixto	Count		2							2
		% of Total		4.8%							4.8%
Total		Count	1	9	6	8	6	8	2	2	42
		% of Total	2.4%	21.4%	14.3%	19.0%	14.3%	19.0%	4.8%	4.8%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 43
TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y SANGRADO
OPERATORIO

Grupos I y II	Tipo Reconstrucción	N	MinimO	MaximO	Pmdio	Std. Desviacion	% del Total N
gpo:MRM con Reconstrucción	Expansor	6	500	900	650.00	137.84	14.3%
	TRAM	34	150	2300	1002.06	507.42	81.0%
	Mixto	2	700	1600	1150.00	636.40	4.8%
	Total	42	150	2300	958.81	486.54	100.0%
Total	Expansor	6	500	900	650.00	137.84	14.3%
	TRAM	34	150	2300	1002.06	507.42	81.0%
	Mixto	2	700	1600	1150.00	636.40	4.8%
	Total	42	150	2300	958.81	486.54	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 44
GRUPOS DE RECONSTRUCCIÓN Y
TRATAMIENTO DE LA RECURRENCIA

			Tratamiento de recurrencia			Total
			QTP	RTP	Ningun Tratamiento	
Grupos I y II	gpo:MRM con Reconstrucción	Count		1		1
		% of Total		20.0%		20.0%
	gpo: MRM sin Reconstrucción	Count	2		2	4
		% of Total	40.0%		40.0%	80.0%
Total		Count	2	1	2	5
		% of Total	40.0%	20.0%	40.0%	100.0%

Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

TABLA # 45
GRUPOS DE TRATAMIENTO – PLRL – PLRS Y
SEGUIMIENTO

Grupos I y II		Periodo libre recurrencia loc (mes).	Periodo libre recurrencia sist (mes).	Seguimiento total (mes)
gpo:MRM con Reconstrucción	Mean	19.55	19.52	19.55
	N	42	42	42
	Minimum	6	6	6
	Maximum	28	27	28
	Std. Error of Mean	1.02	1.02	1.02
gpo: MRM sin Reconstrucción	Mean	16.00	15.63	16.21
	N	52	52	52
	Minimum	7	7	7
	Maximum	28	28	28
	Std. Error of Mean	.86	.84	.84
Total	Mean	17.59	17.37	17.70
	N	94	94	94
	Minimum	6	6	6
	Maximum	28	28	28
	Std. Error of Mean	.68	.68	.67

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 46
GRUPOS DE TRATAMIENTO – SVLE – SVCE Y
SEGUIMIENTO

Grupos I y II		Sobrevida libre enfermedad(mes)	Sobrevida con enfermedad (mes)	Seguimiento total (mes)
gpo:MRM con Reconstrucción	Mean	19.52	28.00	19.55
	N	42	1	42
	Minimum	6	28	6
	Maximum	27	28	28
	Std. Error of Mean	1.02		1.02
gpo: MRM sin Reconstrucción	Mean	16.15	17.00	16.21
	N	48	4	52
	Minimum	7	10	7
	Maximum	28	28	28
	Std. Error of Mean	.87	4.04	.84
Total	Mean	17.72	19.20	17.70
	N	90	5	94
	Minimum	6	10	6
	Maximum	28	28	28
	Std. Error of Mean	.68	3.83	.67

Fuente: Unidad Oncología HGM

**TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN**

TABLA # 47
TIPO DE RECONSTRUCCIÓN – PLRL – PLRS Y
SEGUIMIENTO

Tipo Reconstrucción		Periodo libre recurrencia loc (mes).	Periodo libre recurrencia sist (mes).	Seguimiento total (mes)
Expansor	Mean	24.00	23.83	24.00
	N	6	6	6
	Minimum	20	20	20
	Maximum	28	27	28
	Std. Error of Mean	1.03	.91	1.03
TRAM	Mean	18.38	18.38	18.38
	N	34	34	34
	Minimum	6	6	6
	Maximum	25	25	25
	Std. Error of Mean	1.16	1.16	1.16
Mixto	Mean	26.00	26.00	26.00
	N	2	2	2
	Minimum	26	26	26
	Maximum	26	26	26
	Std. Error of Mean	.00	.00	.00
Total	Mean	19.55	19.52	19.55
	N	42	42	42
	Minimum	6	6	6
	Maximum	28	27	28
	Std. Error of Mean	1.02	1.02	1.02

Fuente: Unidad Oncología HGM

TABLA # 48
TIPO DE RECONSTRUCCIÓN – SVLE – SVCE Y
SEGUIMIENTO

Tipo Reconstrucción		Sobrevida libre enfermedad(mes)	Sobrevida con enfermedad (mes)	Seguimiento total (mes)
Expansor	Mean	23.83	28.00	24.00
	N	6	1	6
	Minimum	20	28	20
	Maximum	27	28	28
	Std. Error of Mean	.91	.	1.03
TRAM	Mean	18.38		18.38
	N	34		34
	Minimum	6		6
	Maximum	25		25
	Std. Error of Mean	1.16		1.16
Mixto	Mean	26.00		26.00
	N	2		2
	Minimum	26		26
	Maximum	26		26
	Std. Error of Mean	.00		.00
Total	Mean	19.52	28.00	19.55
	N	42	1	42
	Minimum	6	28	6
	Maximum	27	28	28
	Std. Error of Mean	1.02	.	1.02

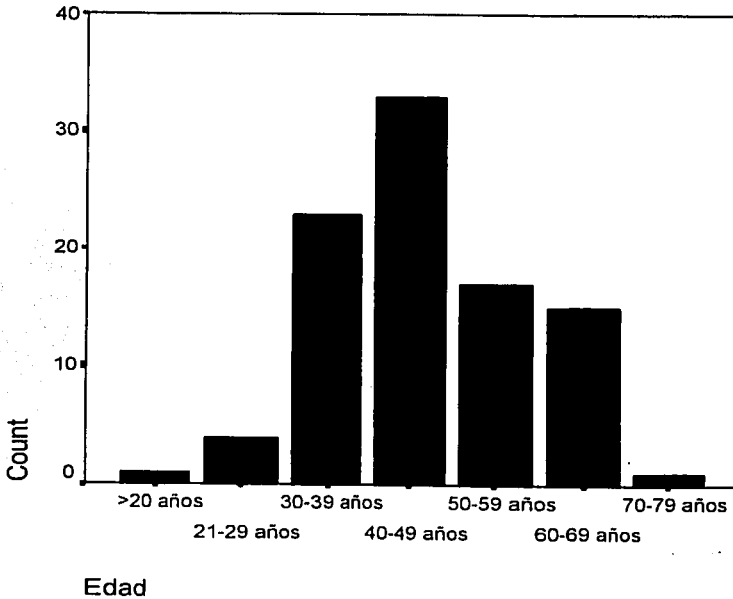
Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXO 2

GRAFICA # 1.

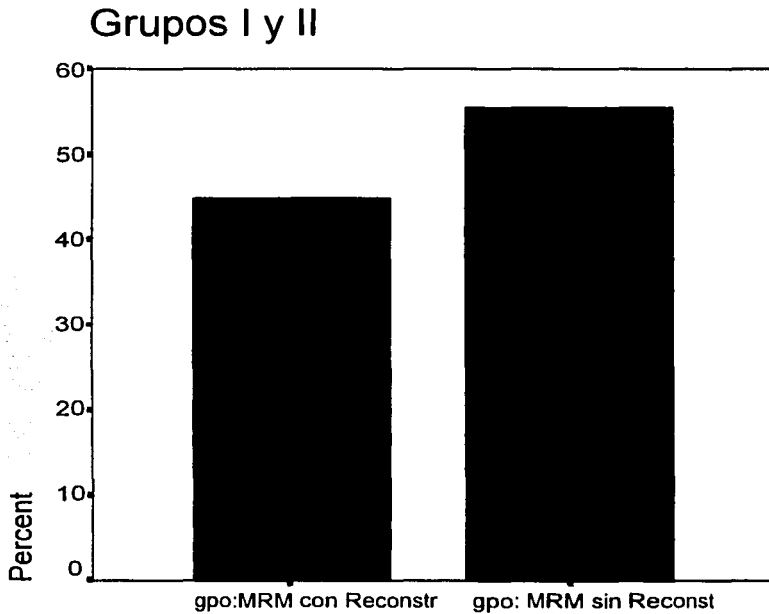
DISTRIBUCION DE EDAD EN GRUPOS ETARIOS



Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 2
GRUPOS DE MANEJO



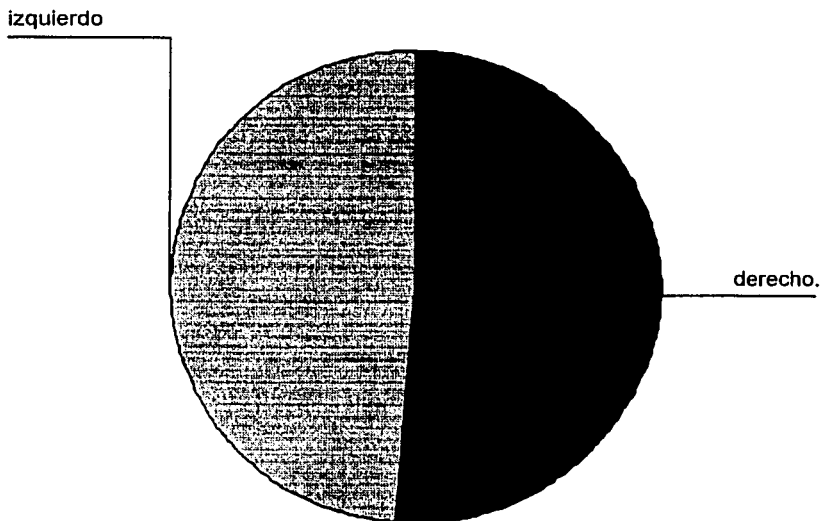
Grupos I y II

fuelle: Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 3

LADO AFECTADO POR CARCINOMA MAMARIO



IZQUIERDO = 48.9%

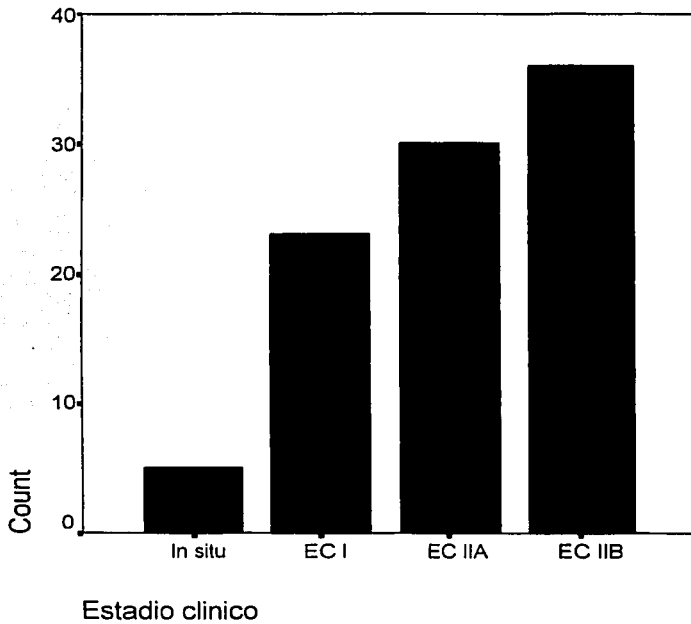
DERECHO = 51.1%

Fuente: Unidad Oncología HGM.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 4

ESTADIO CLINICO DE CANCER MAMARIO

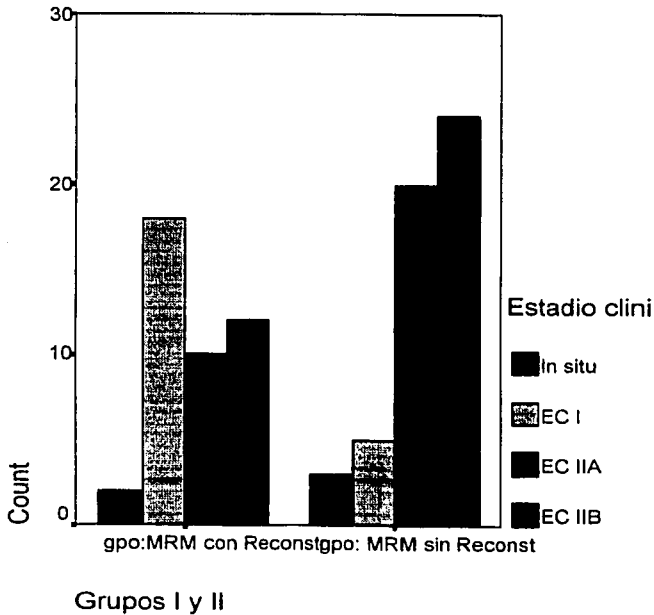


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 5

GRUPOS DE MANEJO Y ESTADIOS CLINICOS

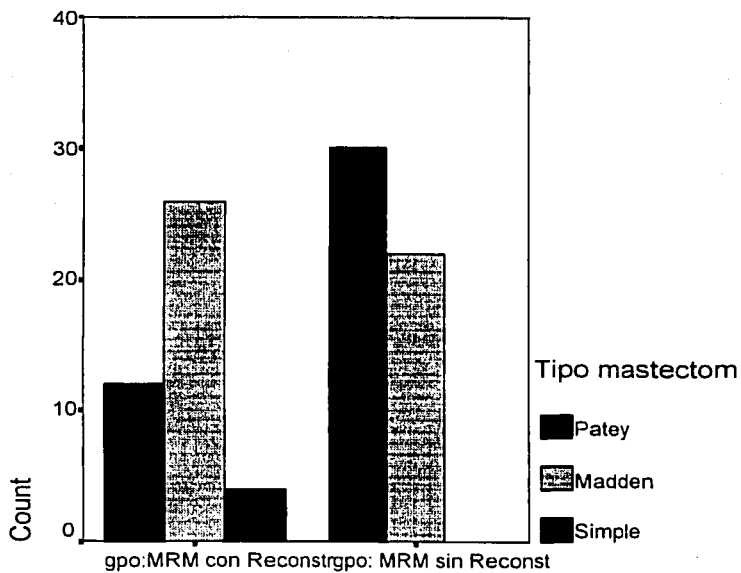


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 6

GRUPOS DE MANEJO Y TIPO DE MASTECTOMIA



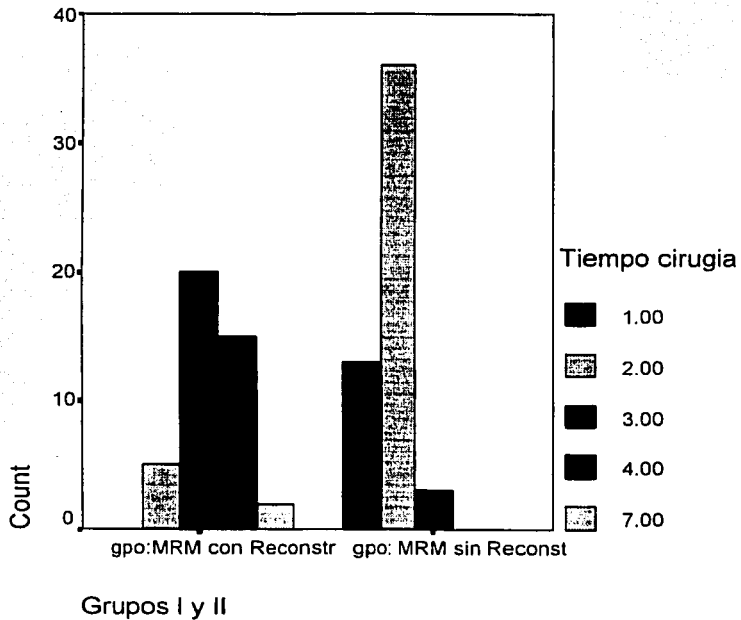
Grupos I y II

Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 7

GRUPOS DE MANEJO Y TIEMPO DE CIRUGÍA

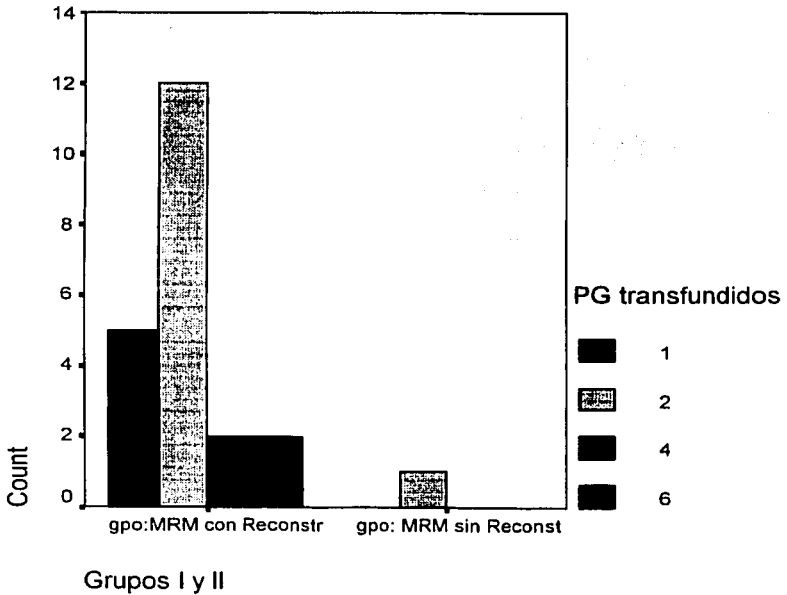


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 8

GRUPOS DE MANEJO Y PG TRANSFUNDIDOS

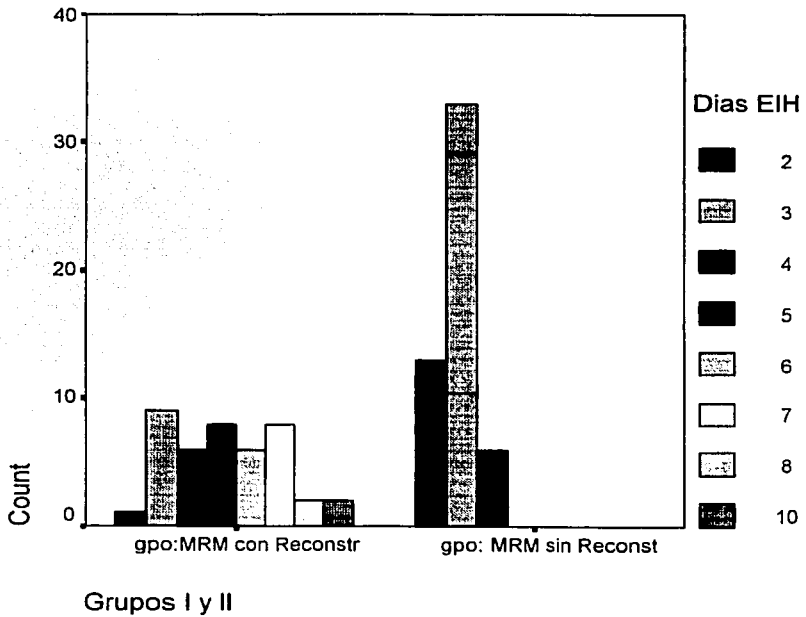


Fuente: Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 9

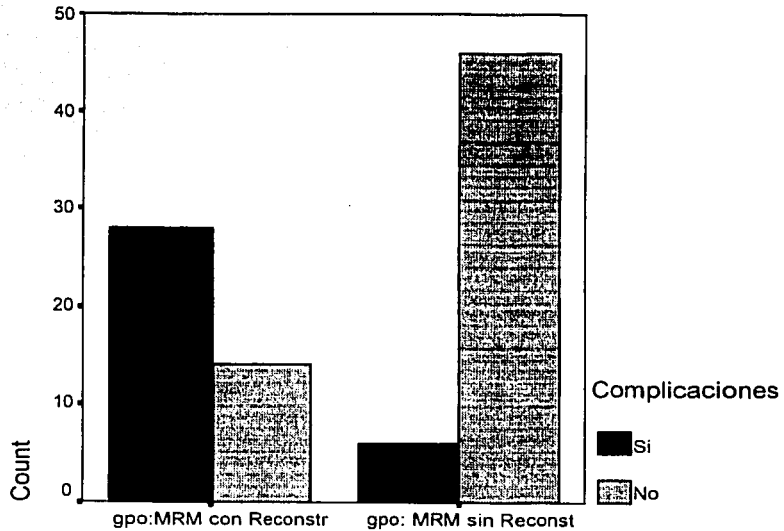
GRUPOS DE MANEJO Y DIAS DE EIH



Fuente: Unidad Oncología HGM

GRAFICA # 10

GRUPOS DE MANEJO Y COMPLICACIONES



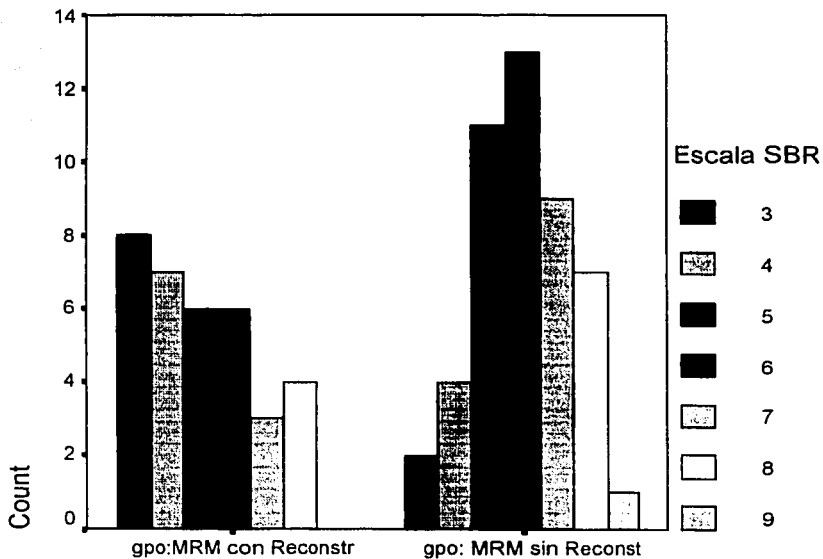
Grupos I y II

Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 11

GRUPOS DE MANEJO Y ESCALA SBR



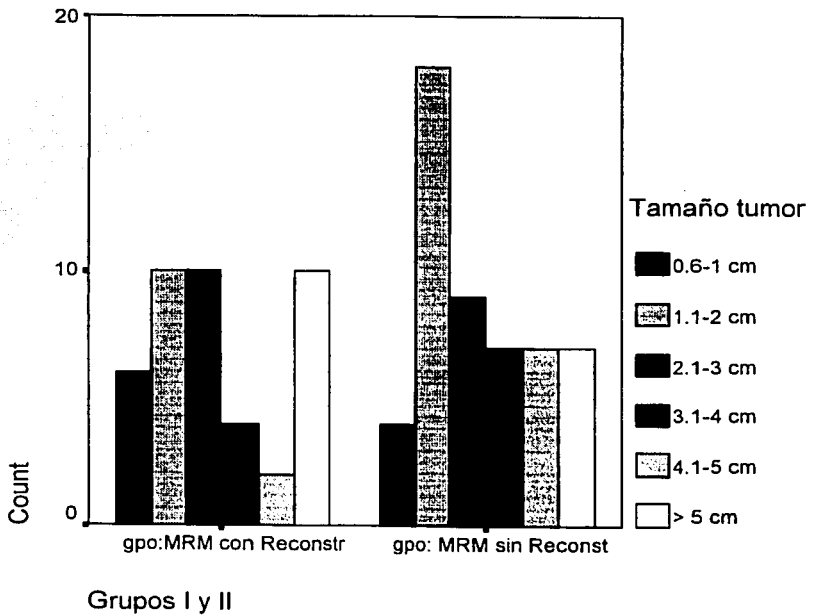
Grupos I y II

Fuente: Unidad Oncología HGM

TRASTORNO
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 12

GRUPOS DE MANEJO Y TAMAÑO TUMORAL

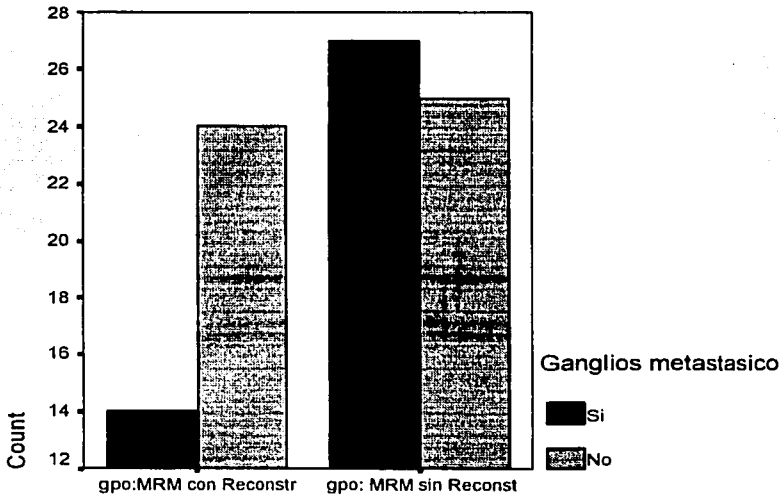


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 13

GRUPOS DE MANEJO Y GANGLIOS METASTASICOS



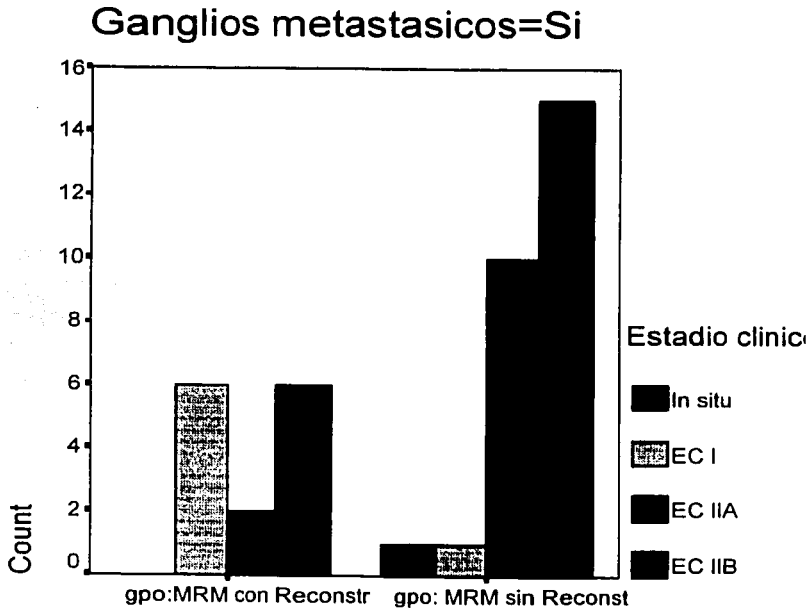
Grupos I y II

Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 14

GRUPOS DE MANEJO – ESTADIOS CLINICOS – GANGLIOS METASTASICOS



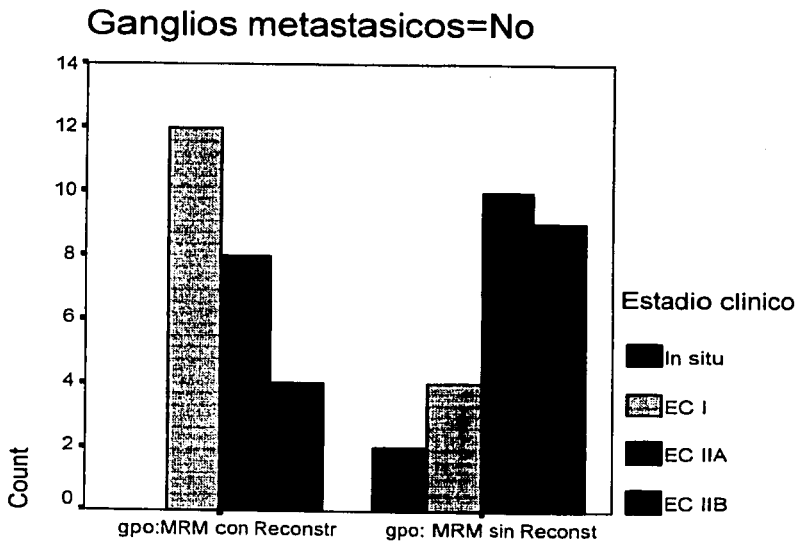
Grupos I y II

Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 15

GRUPOS DE MANEJO – ESTADIOS CLINICOS Y GANGLIOS METASTASICOS



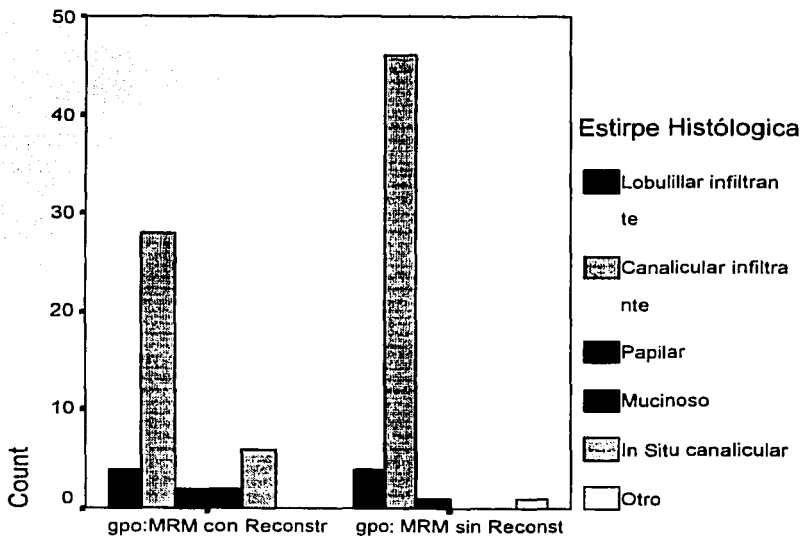
Grupos I y II

Fuente : Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 16

GRUPOS DE MANEJO Y ESTIRPE HISTOLOGICA



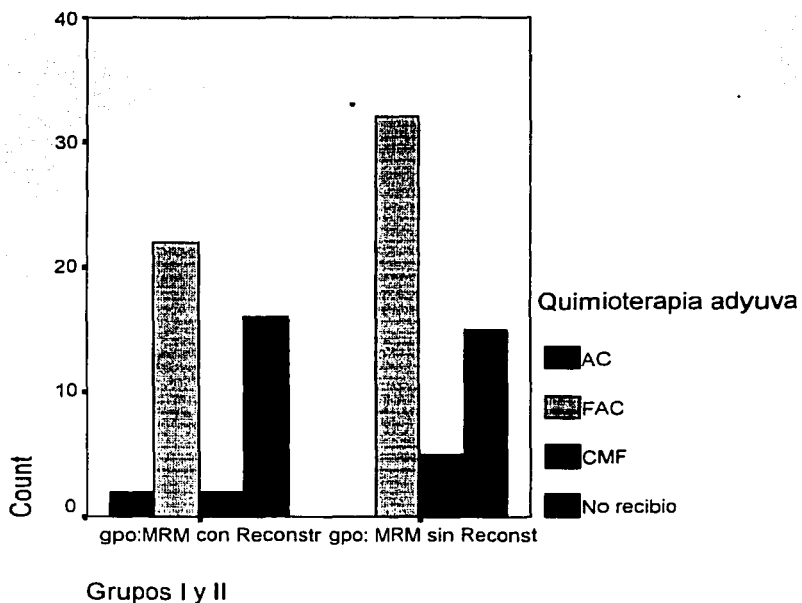
Grupos I y II

Fuente: Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 17

GRUPOS DE MANEJO Y QUIMIOTERAPIA ADYUVANTE

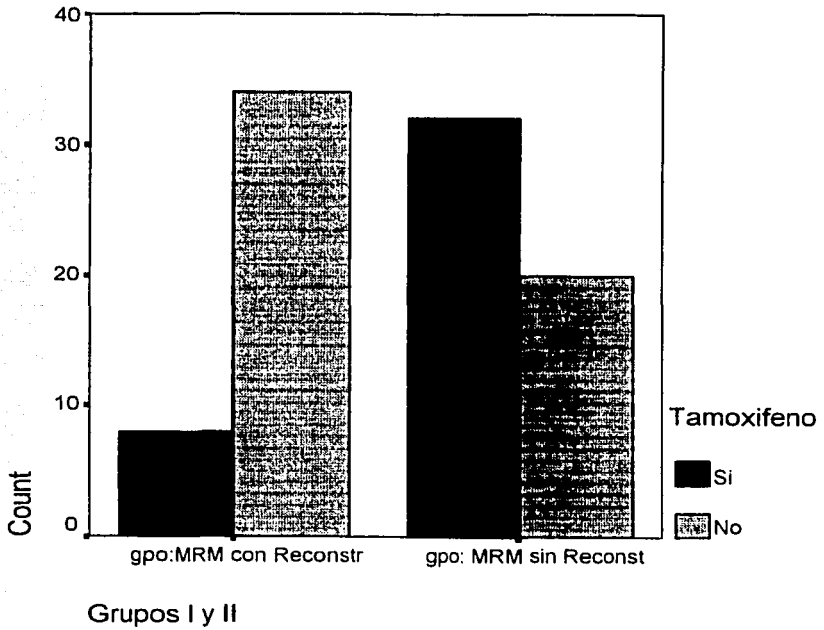


Fuente: Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 18

GRUPOS DE MANEJO Y HORMONOTERAPIA

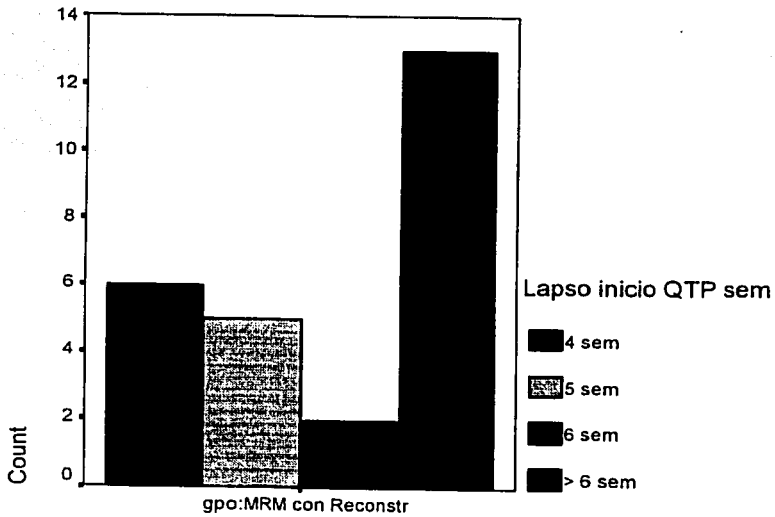


Fuente: Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 19

GRUPOS DE MANEJO Y LAPSO INICIO DE QUIMIOTERAPIA



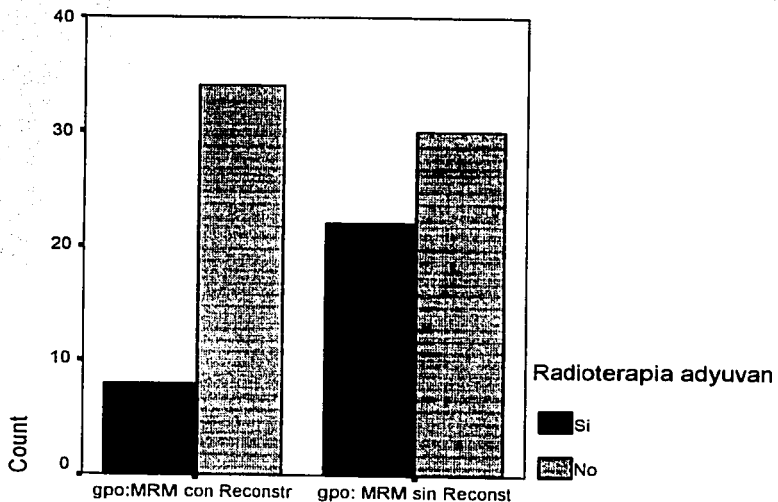
Grupos I y II

Fuente: Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 20

GRUPOS DE MANEJO Y RADIOTERAPIA ADYUVANTE

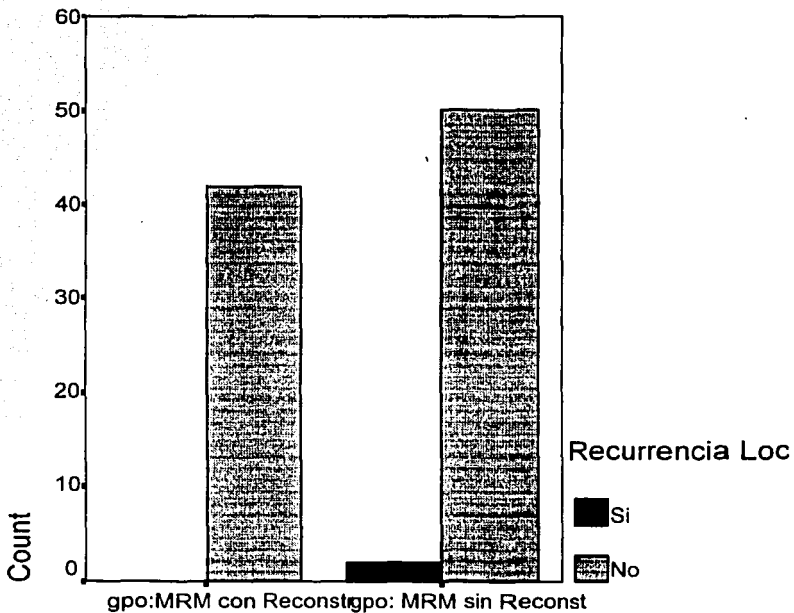


Grupos I y II

Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 21



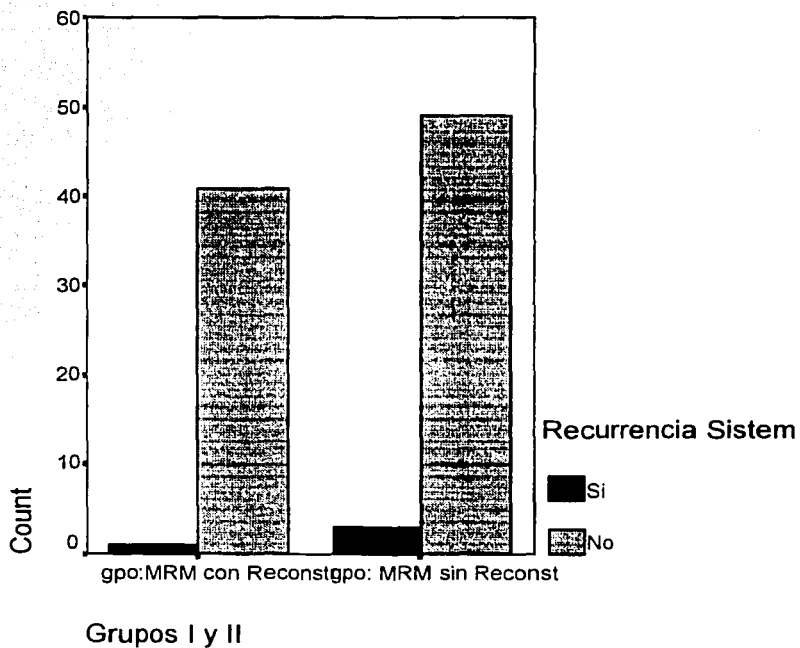
Grupos I y II

Fuente: Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 22

GRUPOS DE MANEJO Y RECURRENCIA SISTEMICA

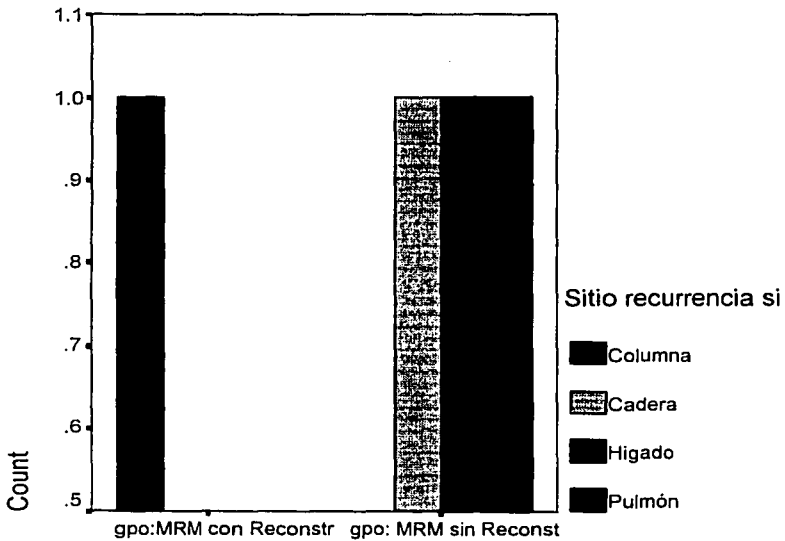


Fuente: Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 23

GRUPOS DE MANEJO Y SITIO DE RECURRENCIA SISTEMICA



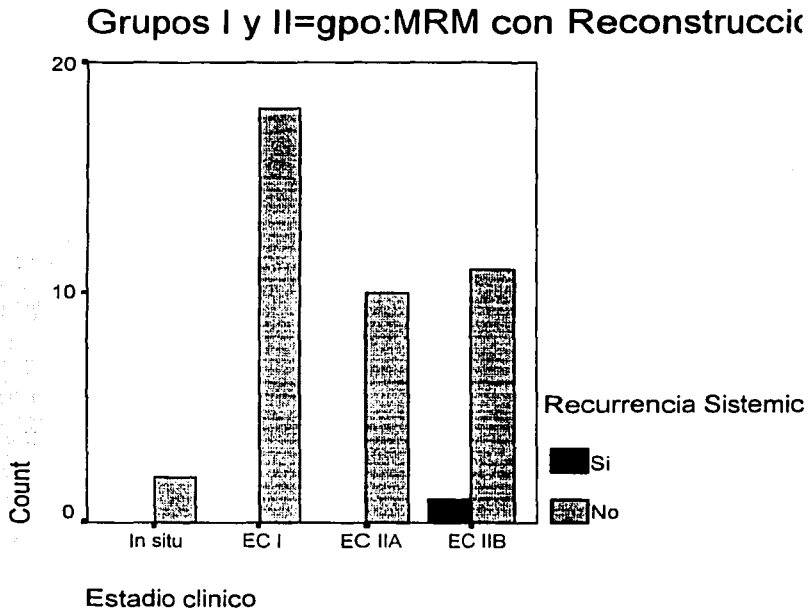
Grupos I y II

Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 24

GRUPOS DE RECONSTRUCCIÓN – ESTADIOS CLINICOS Y RECURRENCIA SISTEMICA



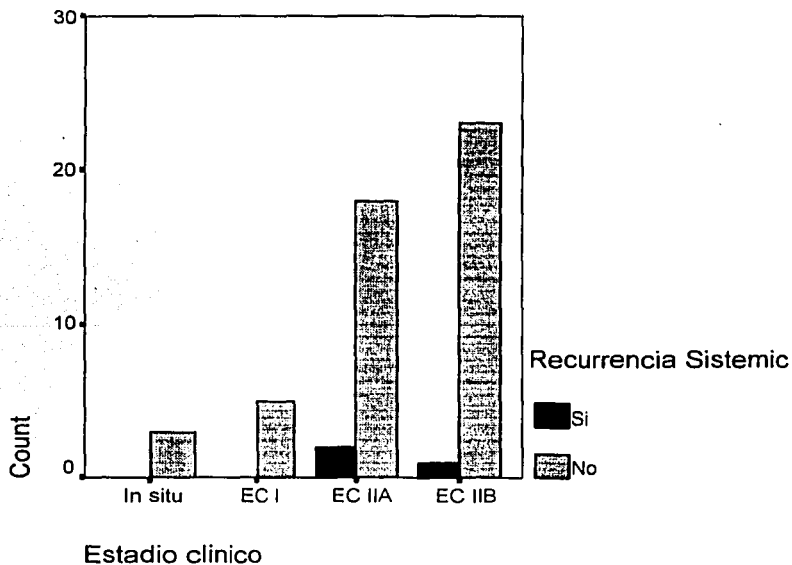
Fuente: Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 25

GRUPOS DE MANEJO – ESTADIOS CLINICOS Y RECURRENCIA SISTEMICA

Grupos I y II=gpo: MRM sin Reconstrucc

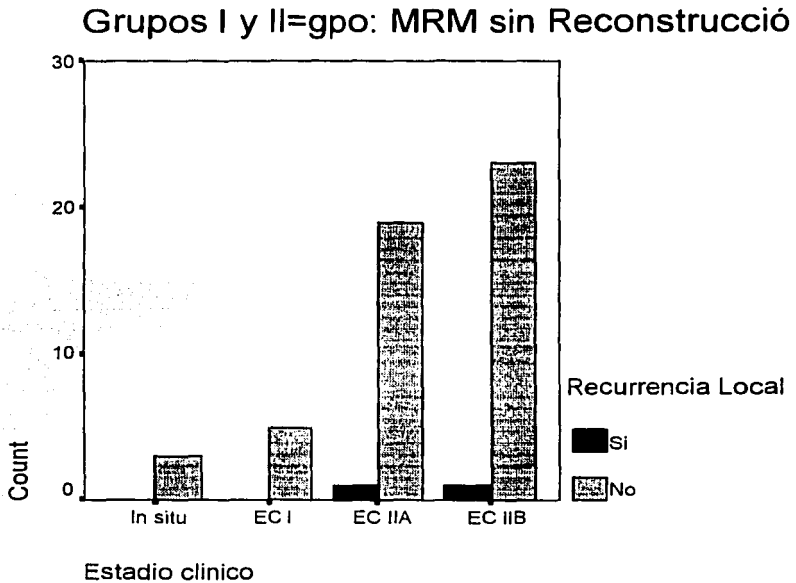


Fuente: Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 26

GRUPOS DE MANEJO – ESTADIOS CLINICOS Y RECURRENCIA LOCAL

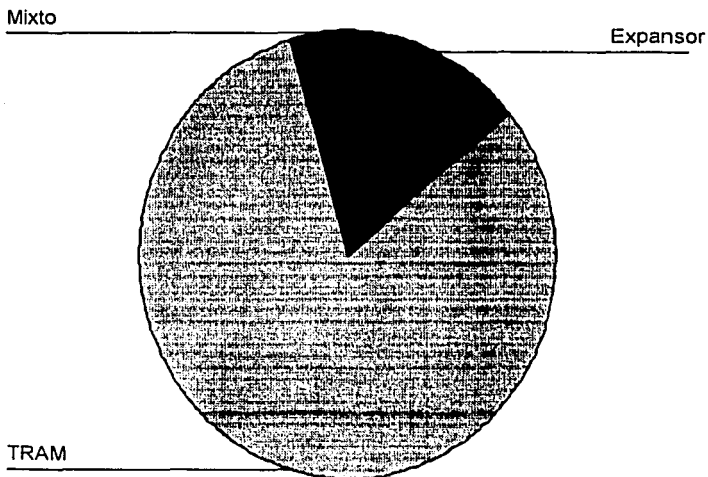


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 27

TIPOS DE RECONSTRUCCIÓN

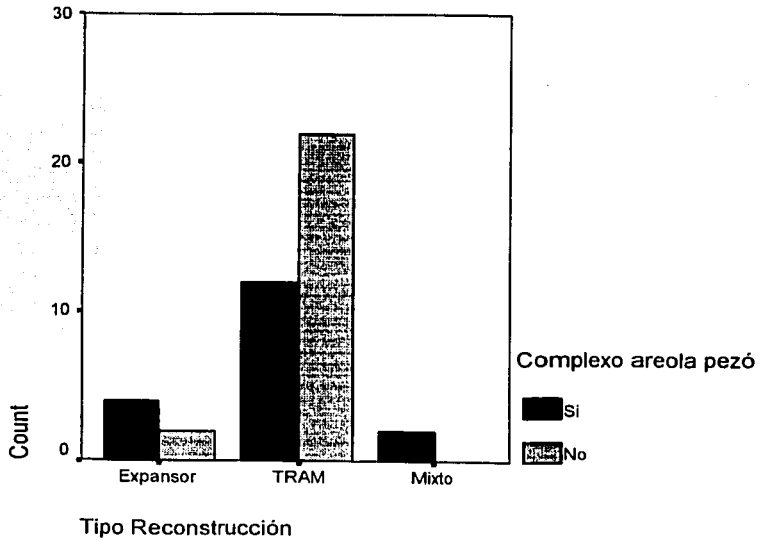


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 28

TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y COMPLEJO AREOLA PEZÓN

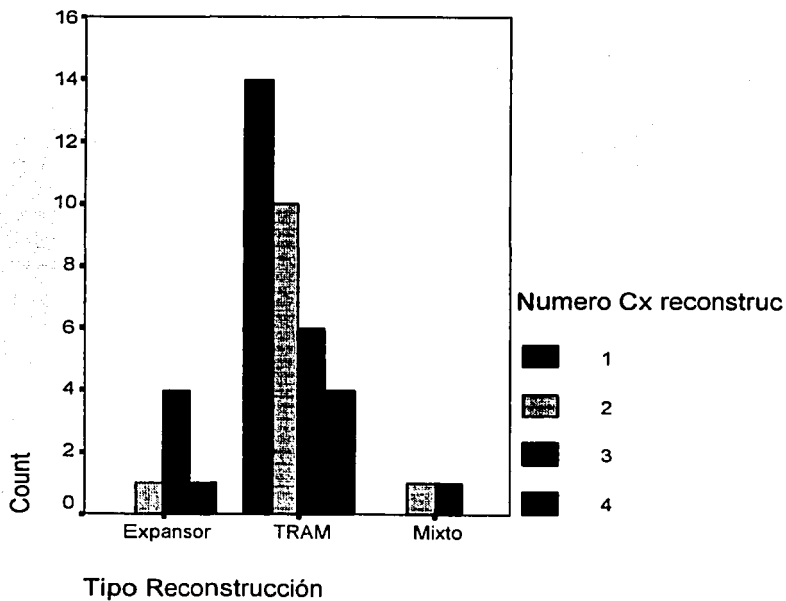


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 29

TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y NUMERO DE CIRUGÍAS

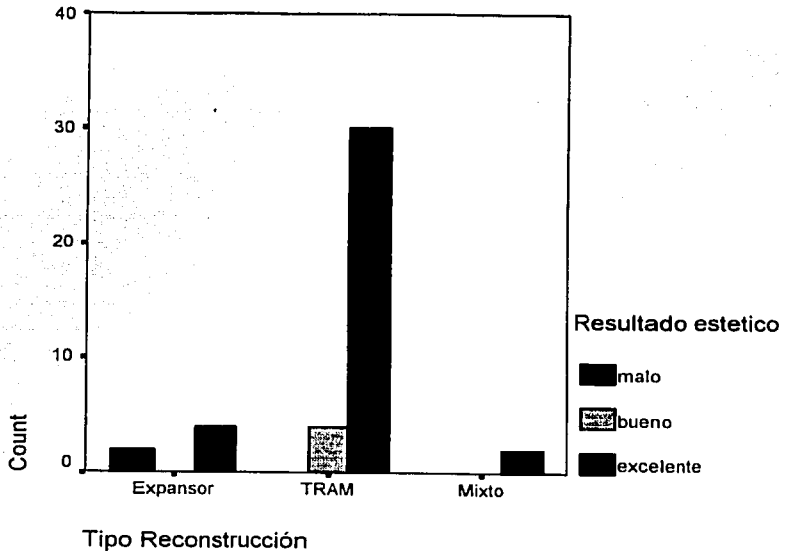


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 30

TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y RESULTADO ESTETICO

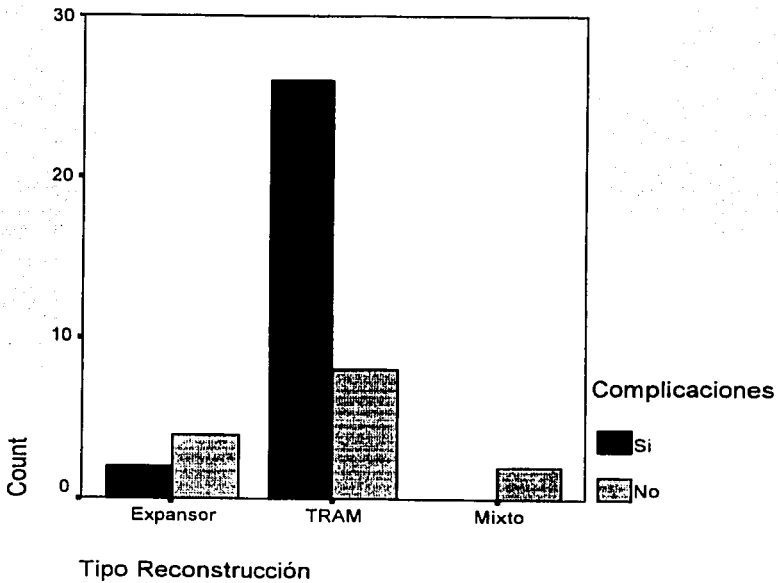


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 31

TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y COMPLICACIONES

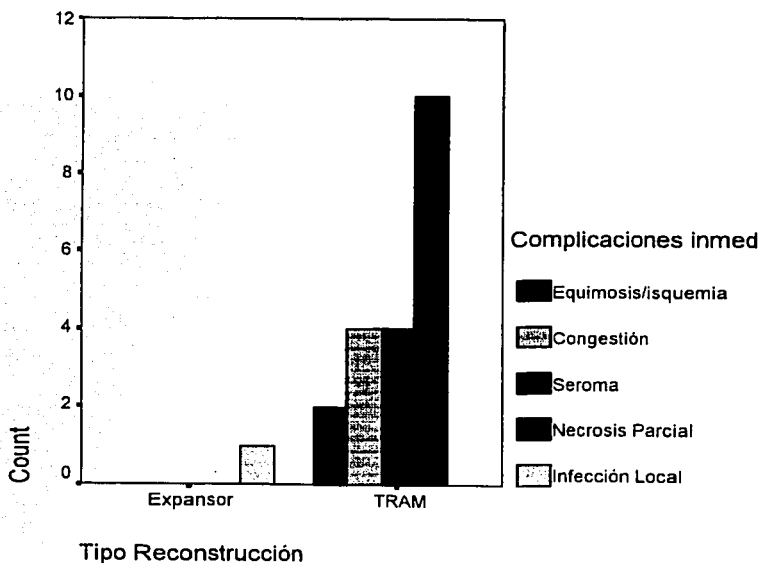


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 32

TIPO DE CIRUGÍA Y COMPLICACIONES INMEDIATAS TARDIAS

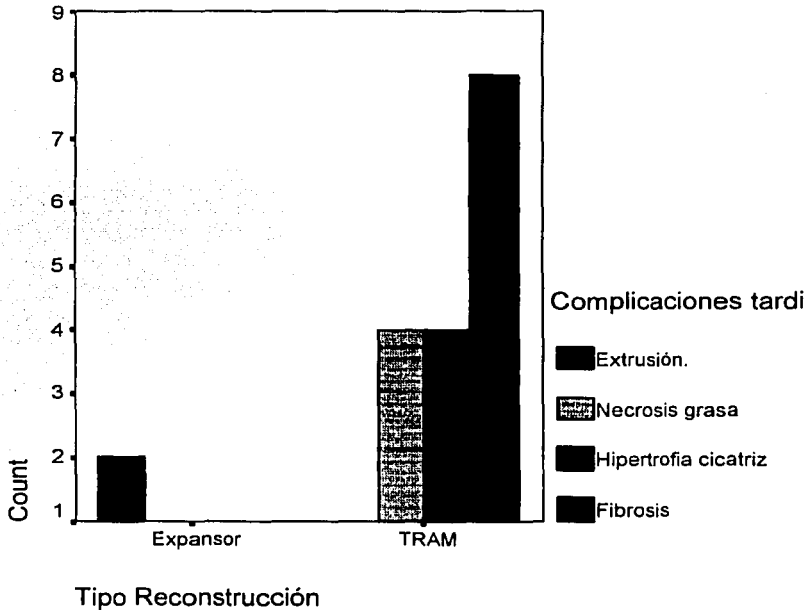


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 33

TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y COMPLICACIONES LOCALES TARDIAS

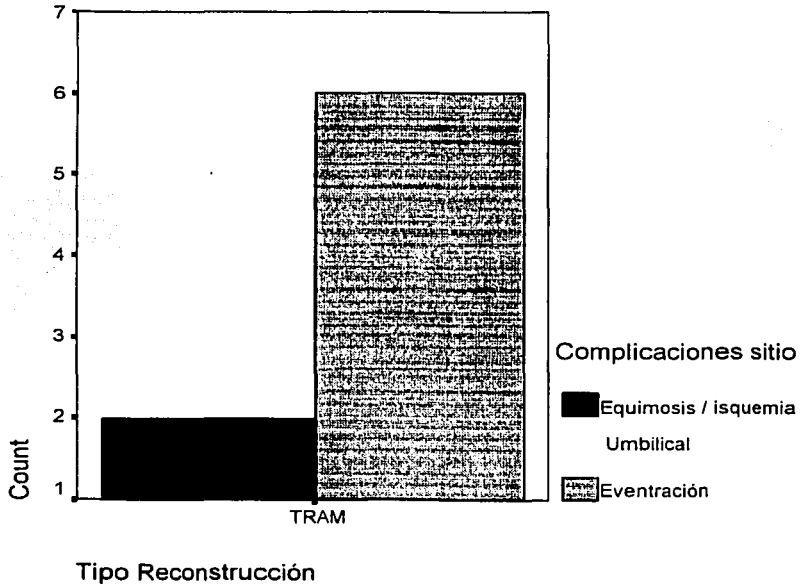


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 34

TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y COMPLICACIONES DEL SITIO DONADOR

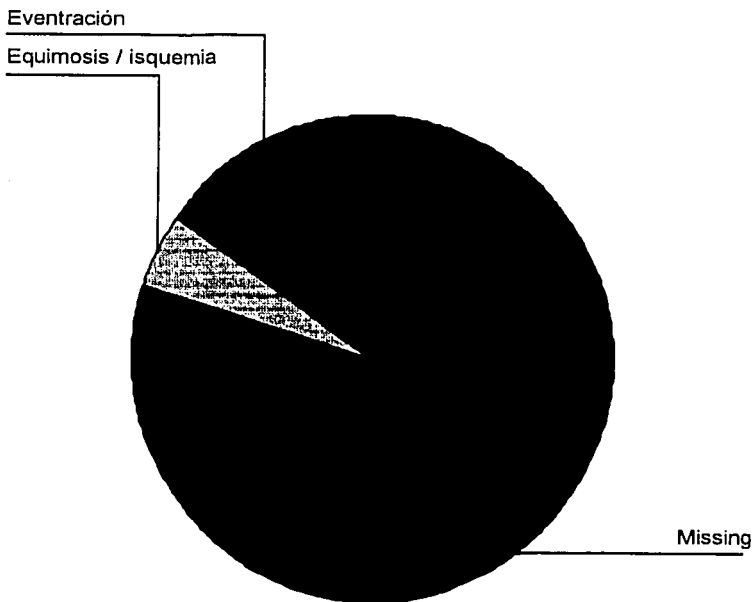


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 35

COMPLICACIONES DEL SITIO DONADOR

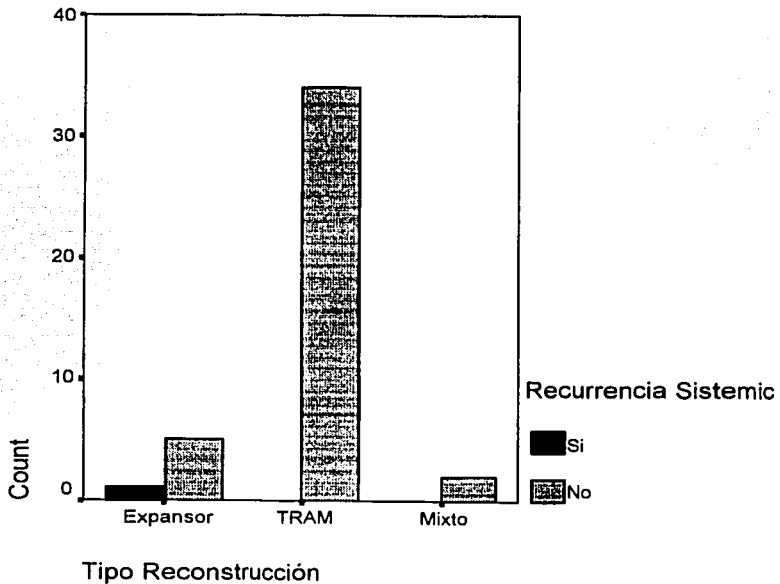


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 36

TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y RECURRENCIA SISTEMICA

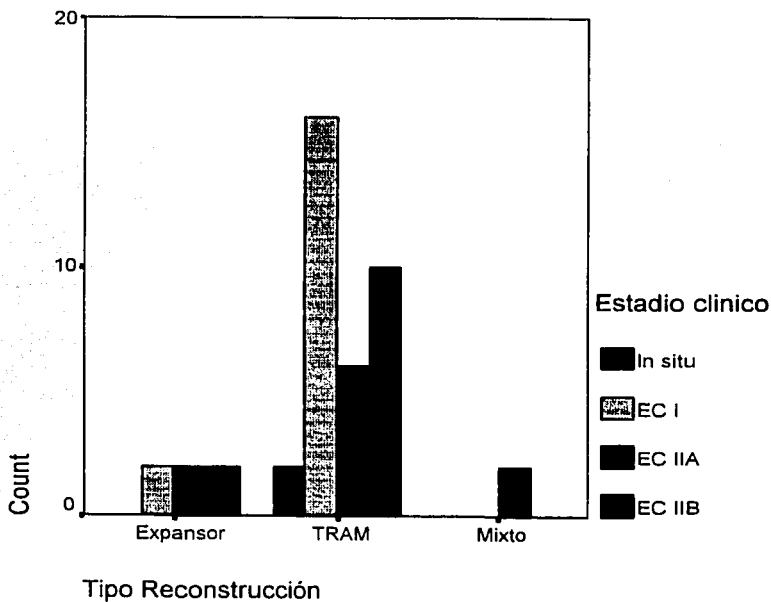


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 37

TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y ESTADIO CLINICO

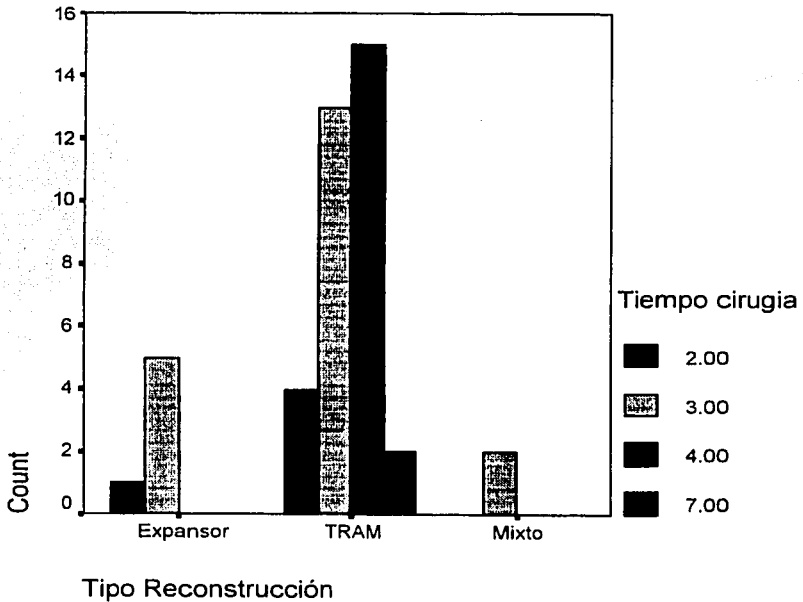


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 38

TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y TIEMPO OPERATORIO

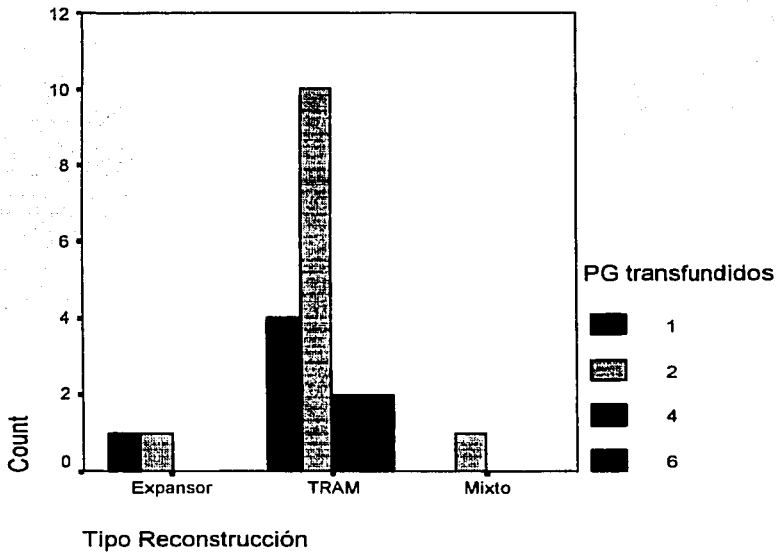


Fuente: Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 39

TIPO DE RECONSTRUCCIÓN Y PG TRANSFUNDIDOS

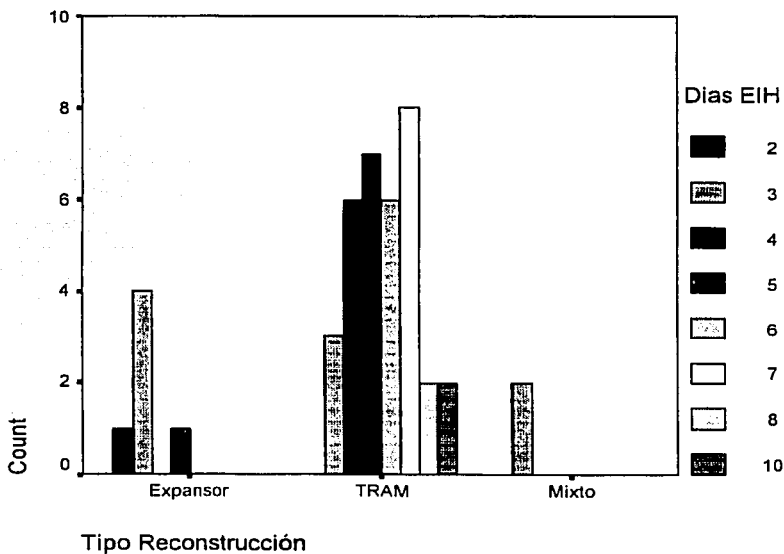


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 40

TIPOS DE RECONSTRUCCIÓN Y DIAS DE ESTANCIA

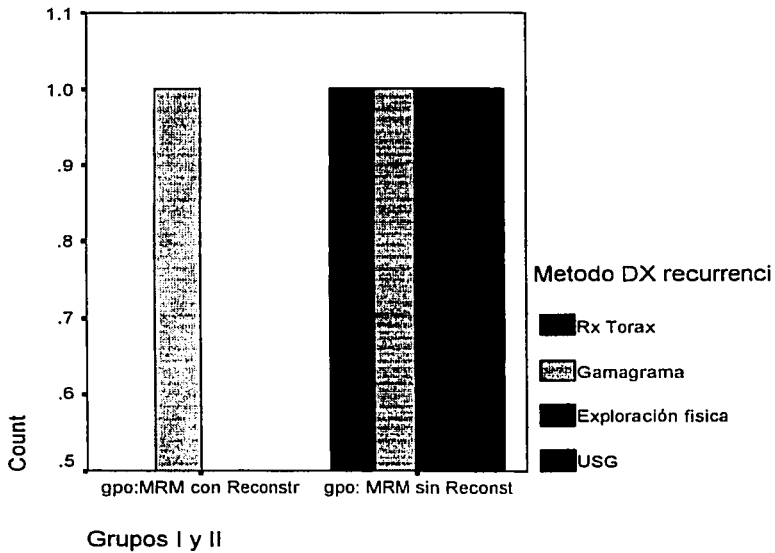


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 41

GRUPOS DE MANEJO Y METODOS DIASGNOSTICO DE RECURRENCIA.

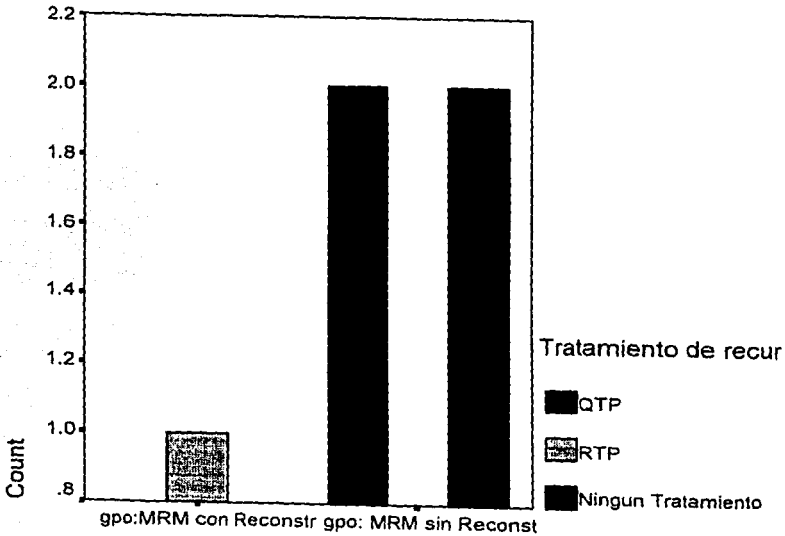


Fuente: Unidad Oncología HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA # 42

GRUPOS DE MANEJO Y TRATAMIENTO DE RECURRENCIA



Grupos I y II

Fuente: Unidad Oncologia HGM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA.

1. Cancer facts & figures. American cancer Society Surveillance Research 1887.
2. Compendio del Registro Histopatológico de neoplasias en México. Morbilidad y Mortalidad 1993 – 1996. Abril 1999.
3. National Cancer Data Base. Annual Review of Patient Care, 1993. American Cancer Society.
4. Halsted WS. The results of operations for the cure of cancer of the breast performed at The Johns Hopkins Hospital from June, 1889 to January, 1894. Johns Hopkins Hosp Bull 1894 – 1895;4:297.
5. Patey DH, Dryson WH. The prognosis of carcinoma of the breast in relation to the type of operation performed. Br J Cancer 1948;2:7-13.
6. Patey DH. A review of 146 cases of carcinoma of the breast operated upon between 1930 – 1943. Br J Cancer 1967;21:260-9.
7. Baker RR, Montague ACW, Childs JN. A comparison of modified radical mastectomy to radical mastectomy in the treatment of operable breast cancer. Ann Surg 1979;189:553-9.
8. Handley RS. The technic and results of conservative radical mastectomy (Patey's operation). Prog Clin Cancer 1965;1:462-70.
9. Handley RS. The conservative mastectomy of Patey: 10 years results in 425 patients. Breast, Disease of the Breast 1976;2:16-9.
10. Robinson GN, van Heerden JA, Payne WS, Taylor WF, Gaffey TA. The primary surgical treatment of carcinoma of the breast: a changing trend to ward modified radical mastectomy. Mayo Clinic Proc 1976;51:433-44.
11. Hermann RE, Steiger E. Modified radical mastectomy. Surg Clin North Am 1978;2:16-9.
12. Turner L, Swindell R, Bell WGT, et al. Radical versus modified mastectomy for breast cancer. Ann R Coll Surg Engl 1981;63:239-43.
13. Maddox WA, Carpenter JT, Laws HL, et al. Hasted mastectomy versus modified radical mastectomy in 311 breast cancer patients. Ann Surg 1983;198:207-12.
14. Park WW, Lees VC. The absolute curability of cancer of the breast. Surg Gynecol Obstet 1951;93:129-37.
15. Fisher B. Breast cancer management: alternatives to radical mastectomy. N Engl J Med 1979;301:326-8.
16. Mac Donald I. Biological predeterminism in human cancer. Surg Gynecol Obstet 1951;92:443-52.
17. Baum M. Breast cancer 2000 BC to 2000 AD – time for a paradigm shift? Acta Oncol 1993;32:3-8.
18. Veronesi U, Saccozzi R, Del Vecchio M, et al. Comparing radical mastectomy with quadrantectomy, axillary dissection and radiotherapy in patients with small cancers of the breast. N Engl J Med 1981;305(1):6-12.
19. Veronesi U, Salvadori B, Luini A, et al. Conservative treatment of early breast cancer: long-term results of 1232 cases treated with quadrantectomy, axillary dissection, and radiotherapy. Ann Surg 1990;211:250-9.

20. Sarrazin D, Le M, Rouesse J, et al. Conservative treatment versus mastectomy in breast cancer tumor with macroscopic diameter of 20 millimeters or less. *Cancer* 1984;53:1209-13.
21. Sarrazin D, Le MG, Arriagada R, et al. Ten-years results of randomized trial comparing a conservative treatment to mastectomy in early breast cancer. *Radiother Oncol* 1989;14:177-84.
22. Fisher B, Redmond C, Poisson R, et al. Eight-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;320:822-8.
23. Fisher B, Bauer M, Margoles R, et al. Five-year results of a randomized clinical trial comparing total mastectomy and segmental mastectomy with or without radiation in the treatment of breast cancer. *N Engl J Med* 1985;312:666-73.
24. Fisher B, Wolmark N, Fisher ER, Deutsch M. Lumpectomy and axillary dissection for breast cancer: surgical, pathological, and radiation considerations. *World J Surg* 1985;9:692-8.
25. Lichter AS, Lippman ME, Danforth DN, et al. Mastectomy versus breast conserving therapy in the treatment of stage I and II carcinoma of the breast: a randomized trial at the National Cancer Institute. *J Clin Oncol* 1992;10:976-83.
26. Van Dongen JA, Bartelink H, Fentiman IS, et al. Randomized clinical trial to assess the value of breast-conserving therapy in stage I and II breast cancer, EORTC 10801 trial (Monograph). *J Natl Cancer Inst* 1992;11:15-8.
27. Fisher B, Anderson S, Fisher ER, et al. Significance of ipsilateral breast tumor recurrence after lumpectomy. *Lancet* 1991;338:327-31.
28. Harris JR, Recht A, Amalric R. Time course and prognosis of local recurrence following primary radiation therapy for early breast cancer. *J Clin Oncol* 1984;2:37-41.
29. Borgen PI, Moore MP, Simkovich HA, Petrek JA. Breast conservation Therapy for invasive carcinoma of the breast. *Curr Probl Surg* 1995, vol XXXII (3):191-249.
30. Margoles RG, et al. Mastectomy or lumpectomy? The choice of operation for clinical stages I and II breast cancer. *Can Med Assoc J (suppl)* 1998;158(3):15-21.
31. Renneker R, Cutler M. Psychological problems of adjustment to cancer of the breast. *JAMA* 1952;148:833-838.
32. Hueston JT, McKanzie G. Breast Reconstruction after mastectomy. *Aust N Z J surg* 1970;39:36-70.
33. Schusterman MA, Gherardini G. Skin-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction. In Singletary SE (ed): *Breast cancer*. Springer-Verlag 1999, cap 13: 184-195. Pollock RE (ed) M.D. Anderson solid Tumor Oncology Series.
34. Noone RB, Murphy JB, Spear SL, et al. A 6 year experience with immediate reconstruction after mastectomy for cancer. *Plast Reconstr Surg* 1985;76:258-269.
35. Gergiade GS, Reifrohl R, Cox E, et al. Long - term clinical outcome of immediate reconstruction after mastectomy. *Plast Reconstr Surg* 1985;76:415-420.
36. Filberti A, Rimoldi A, Callegeri M, et al. Immediate versus delayed Reconstruction. *Eur J Plast Surg* 1990;13:55-58.
37. Wellisch DK, Schain WS, Noone RB, et al. Psychosocial correlates of immediate versus delayed reconstruction of the breast. *Plast Reconstr Surg* 1985;76:713-718.

38. Stevens LA, McGrath MH, Druss RG, et al. The psychological impact of immediate breast reconstruction for women with early breast cancer. *Plast Reconstr Surg* 1984;73:619-626.
39. Noone RB, Frazier TG, Noone GC, et al. Recurrence of breast carcinoma following immediate reconstruction: a 13-year review. *Plast Reconstr Surg* 1994;93:91-106.
40. Trabulsky PP, Anthony JP, Mahes SJ. Changing trends in postmastectomy breast reconstruction: a 13-year experience. *Plast Reconstr Surg* 1994;93:1418-1427.
41. Elkowitz H, Culen S, Slavin S, Seibert J, Weinstein M, Shaw V. Various methods of breast reconstruction after mastectomy: An economic comparison. *Plast Reconstr Surg* 1993;92:77.
42. Khoo A, Kroll SS, Recce GP, Miller MJ, Evans GRD, et al. A comparison of resource cost of immediate and delayed breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1998;101(4):964-968.
43. Kroll SS, Coffey JA Jr, Winn RJ, Schusterman MA. A comparison of factors affecting aesthetic outcomes of TRAM flap breast reconstructions. *Plast Reconstr Surg* 1995;96:860.
44. Kroll SS, Ames F, Singletary SE, Schusterman MA. The oncologic risks of skin preservation at mastectomy with immediate breast reconstruction. *Surg Gynecol Obstet* 1991;172:17.
45. Kroll SS, Schusterman MA, Tadjalli NE, Singletary SE, Ames FC. Risk of recurrence after treatment of early breast cancer with skin-sparing mastectomy. *Ann Surg Oncol* 1997;4:193-197.
46. Noone RB, Frazier TG, Noone GC, Blanchet NP, Murphy JB, Rose D. Recurrence of breast carcinoma following immediate reconstruction: A 13-year review. *Plast Reconstr Surg* 1994;93:96.
47. Slavin SA, Love SM, Goldwyn RM. recurrent breast cancer following immediate reconstruction with myocutaneous flaps. *Plast Reconstr Surg* 1994;93:1191-1204.
48. Feller WF, Holt R, Spear SL, Little JW. Modified radical mastectomy with immediate breast reconstr. *Am Surg* 1986;52:129.
49. Noone RB, Frazier TG, Hayward CZ, Skiles MS. Patient acceptance of immediate reconstruction following mastectomy. *Plast Reconstr Surg* 1982;69:632-40.
50. Schain WS, Wellisch DK, Pasnau RO, Landsverk J. The sooner the better: A study of psychological factors in women undergoing immediate versus delayed breast reconstruction. *Am J Psychiatry* 1985;142:40-6.
51. Magarey CJ. Aspects of the psychological management of breast cancer. *Med J Aust* 1988;148:239-42.
52. De Vita VT. *CANCER: principles practice of oncology*, 5th edition 1997. Lippincott - Raven cap 36.2:1557-1616.
53. August D, Wilkins E, Rez T. Breasts reconstruction in older women. *Surgery* 1994;115:663.
54. Eberlein T, Crespo L, Smith B et al. Prospective evaluation of immediate reconstruction after mastectomy. *Ann Surg* 1993;218:29.
55. Patel RT, Webster DJ, Mansel RE, et al. Is immediate postmastectomy reconstruction safe in the long term? *Eur J Surg Oncol* 1993; 19:372-375.
56. O'Brien W, Hasselgren PO, Nummel RP, et al. Comparison of postoperative wound complication and early cancer recurrence between patients undergoing mastectomy with or without immediate reconstruction. *Am J Surg* 1993;166:1-5.

57. Singletary SE. Skin – sparing mastectomy with immediate breast reconstruction: the M.D. Anderson Cancer Center experience. *Ann Surg Oncol* 1996;3:411-416.
58. McGrath MH, Burkhardt BR. The safety and efficacy of breast implants for augmentation mammoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1984;74:550-560.
59. Cronin TD, Gerow FJ. Augmentation mammoplasty: A new “natural feel” prosthesis. In: *transitions of the Third International Congress of Plastic and Reconstructive Surgery*. Amsterdam; *Experta Medica* 1964:41-49.
60. Kumagai Y, Abe C, Shikawa Y. Scleroderma after cosmetic surgery. *Arthritis Rheum* 1979;22:532-537.
61. Van Nunen SA, Gatenby PA, Boston A. Postmammoplasty connective tissue disease. *Arthritis Rheum* 1982;25:694-597.
62. Sergott TJ, Limoli JP, Baldwin CM, et al. Human adjuvant disease, possible autoimmune disease after silicone implantation: a review of the literature, case studies, and speculation for the future. *Plast Reconstr Surg* 1986;788:104-114.
63. Brozena SJ, Fenske NA, Cruse CW, et al. Human adjuvant disease following augmentation mammoplasty. *rch Dermatol* 1988;124:1383-1386.
64. Evans GRD, Schusterman MA, Kroll SS, et al. Reconstruction and the radiated breast: is there a role for implants? *Plast Reconstr Surg* 1995;96:1111-1115.
65. Grotting JC, Urist MM, Maddox WA. Conventional TRAM versus free microsurgical TRAM flap for immediate breast reconstr. *Plast Reconstr Surg* 1989;83:828-841.
66. Schusterman MA, Kroll SS, Weldon ME. Immediate breast reconstruction: Why the free TRAM over the conventional TRAM flap? *Plast Reconstr Surg* 1992;90:255-262.
67. Schusterman MA, Kroll, Miller MJ. The free transverse rectus abdominis musculocutaneous flap for breast reconstruction: one center's experience with 211 consecutive cases. *Ann Plast Surg* 1994;32:234-242.
68. Hunt KK, Kroll SS, Pollock RE. Surgical procedures for advanced local and regional malignancies of the breast. In: *Bland THE BREAST* 1991;cap67:1234-1243.
69. Tansini I. Sopra il mio novvo processo di amputazione della mammella. *Gazetta medica Italiana* 57;141:1906.
70. Robbins TA: Rectus abdominis myocutaneous flap for breast reconstruction. *Aust NZJ Surg* 1979;49:527.
71. Hartrampf CR, Scheflan M, Black PW. Breast reconstruction with a transverse abdominal island flap. *Plast reconstr Surg* 1982;69:216.
72. Ishii CH, Bostwick J, Raine TJ. Double – pedicle transverse rectus abdominis myocutaneous flap for unilateral breast and chest wall reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1985;76:901.
73. Holmstron H. The free abdominoplasty flap and its use in breast reconstruction. *Scand J Plast Reconstr Surg* 1979, 13:423.
74. Grotting SC. Immediate breast reconstruction using the free TRAM flap. *Clin Plast Surg* 1994;21(2):207-221.
75. McCraw JB, Horton CE, Grossman JA, et al. An early appraisal of the methods of tissue expansion and the transverse rectus abdominis musculocutaneous flap in reconstruction of the breast following mastectomy. *Ann Plast Surg* 1987;18:93-113.

76. Slavin SA, Culen SR. Sixty consecutive breast reconstructions with the inflatable expander: a critical appraisal. *Plast Reconstr Surg* 1990;86:910-919.
77. Dowden RV. Selection criteria for successful immediate breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1991;88:628-634.
78. Bailey MH, Smith JW, Casas C, et al. Immediate breast reconstruction: Reducin the risks. *Plast Reconstr Surg* 1989;83:845-851.
79. Cooper GG, Webster MH, Bel G. The results of breast reconstruction following mastectomy. *Br J Plast Surg* 1984;37:369-372.
80. Armstrong RW, Berkowitz RL, Bolding F. Infection following breast reconstruction. *Ann Plast Surg* 1989;23:284-288.
81. Hartranmpf CR Jr, Bennett GK. Autogenous tissue reconstruction in the mastectomy patient. A critical review of 30 patientes. *Ann Surg* 1987;205:508-519.
82. Kroll SS, Baldwin B. A comparison of results using three different methods of breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1992;90:455-466.
83. Vinton AL, Transverso LW, Zehring RD. Immediate breast reconstruction following mastectomy is a safe as mastectomy alone. *Arch Surg* 1990;125:1303-1308.
84. Holley DT, Toursarkissian B, Vásconez HC, et al. The ramifications of immediate reconstruction in the management of the breast cancer.
85. Furey PC, Macgillivray DC, Castriglione CL, Allen L. Wound complications in patientes recciving adjuvant chemotherapy after mastectomy and immediate breast reconstruction for breast cancer. *J Surg Oncol* 1994;55:194-197.
86. Carlson GW, Bostwick III J, Stybb TM, et al. Skin sparing mastectomy: Oncologic abd reconstructive considerations. *Ann Surg* 1997;225(5):570-578.
87. Tomin R, Donegan WL. Screening for recurrent breast cancer – its effectiveness and prognostic valve. *J Clin Oncol* 1987;5:62-67.
88. Fisher B, Redmond C, Fisher ER, et al. Ten – Year results of a randomized clinical trial comparing radical mastectomy and total mastectomy with or without radiation. *N Engl J Med* 1985;312:674-681.
89. Toth B Lappert P. Modified skin incisions for mastectomy: the need for plastic surgical input in preoperative planning. *Plast Reconstr Surg* 1991;87:1048-1053.