



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PETROLEOS MEXICANOS
SUBDIRECCION CORPORATIVA DE SERVICIOS MEDICOS
GERENCIA DE SERVICIOS MEDICOS
HOSPITAL CENTRAL SUR DE ALTA ESPECIALIDAD
SERVICIO DE CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA

ANÁLISIS PROSPECTIVO DEL RESULTADO
PSICOSOCIAL Y SATISFACCIÓN ESTÉTICA EN
RECONSTRUCCIÓN DE MAMA, CON COLGAJO
TRAM.

TESIS DE POSGRADO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
**MÉDICO ESPECIALISTA EN
CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA**

PRESENTA:

DR. FRANCISCO JAVIER PEREZ PENILLA

ASESOR DE TESIS
DR EDUARDO GUTIERREZ SALGADO



MÉXICO, D.F.

2006



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**ANÁLISIS PROSPECTIVO DEL RESULTADO PSICOSOCIAL Y
SATISFACCIÓN ESTÉTICA EN RECONSTRUCCIÓN DE MAMA,
CON COLGAJO TRAM**

2006

HOSPITAL CENTRAL SUR DE ALTA ESPECIALIDAD

**DR. CARLOS FERNANDO DIAZ ARANDA
DIRECTOR**

**DRA. JUDITH LOPEZ ZEPEDA
JEFA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION**

**DR FRANCISCO JAVIER CARRERA GOMEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE CIRUGIA PLASTICA Y
RECONSTRUCTIVA**

**DR EDUARDO GUTIERREZ SALGADO
ASESOR DE TESIS**

AGRADECIMIENTOS

A DIOS: Por darme la capacidad de superarme cada día en mi vida profesional y personal.

A MI ESPOSA MARLEM: Por su apoyo y comprensión incondicional, que ha sido fundamental para lograr esta meta de mi vida como Cirujano Plástico, gracias te amo.

A MIS PADRES: Por estar conmigo en cada momento de mi vida, gracias por su amor. Los amo.

A MIS HERMANOS Y FAMILIARES: Por su amor y apoyo incondicional.

A MIS MAESTROS: Por transmitirme sus conocimientos, enseñanzas, experiencias y principalmente su amistad. Muchas gracias.

A MIS PACIENTES: Por que sin ellos mi profesión no tendría motivo de ser, gracias por confiar en mi.

A TODOS: Los que influyeron de alguna manera en mi formación profesional, gracias.

Indice

ANTECEDENTES.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	09
OBJETIVOS.....	10
HIPÓTESIS.....	11
MATERIAL Y MÉTODOS.....	12
ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	16
RESULTADOS.....	17
DISCUSIÓN.....	25
CONCLUSIONES.....	30
ANEXOS.....	31
BIBLIOGRAFÍA.....	35

Antecedentes

El cáncer de mama es el más común de los cánceres mayores de la mujer. La American Cancer Society estimó que en 1988 desarrollarían cáncer de mama 130,000 mujeres. El concepto biológico vigente sobre cáncer de mama postula que se trata de una enfermedad sistémica que comienza con un foco en la mama y se propaga a los linfáticos y a la corriente sanguínea. El cáncer de mama debe ser considerado como una enfermedad crónica.¹ En estados Unidos, el cáncer invasor de mama es la neoplasia mas frecuente en mujeres y constituye 24 % de todas las neoplasias. En México es la tercera neoplasia mas frecuente y conforma 11% del total de los cánceres diagnosticados en la población general, según datos del Registro Histopatológico de las Neoplasias en México (RHNM) 1994. La incidencia y la mortalidad por cáncer de mama aumentan con la edad.²

La etiología del cáncer de mama sigue siendo desconocida aunque hay una cantidad de factores importantes y determinantes: demográfico (blancas, clase socioeconómica alta), antropométrico (exceso de peso), dietético (consumo excesivo de grasa y calorías), menstrual (menarca a edad precoz, menopausia tardía), reproductivo (paridad nula, edad avanzada en su último parto de término), hormonal (uso prolongado de estrógenos exógenos durante la menopausia; uso prolongado de anticonceptivos orales), otros (historia de enfermedad mamaria benigna, historia familiar de cáncer de mama).³

El diagnóstico temprano del cáncer de mama aumenta la tasa de supervivencia 10 años y es facilitado por el auto examen de las mamas y la supervisión del médico de cabecera. El especialista en diagnóstico por imágenes aporta información significativa referente al diagnóstico temprano y la localización. El Oncólogo determina la evolución, diagnóstico y la estadificación definitivas. El patólogo determina el diagnóstico específico. La mastrografía puede detectar tumores antes de que sean palpables en las mujeres mayores de 50 años. Reduce 25 a 35 % la mortalidad. El diagnóstico se puede realizar por medio de la aspiración por punción fina para obtener células para histología.

Toma de biopsia guiada por imagen para masas con calcificaciones y biopsia quirúrgica.^{2, 4, 5}

Manifestaciones clínicas.

Con frecuencia se presenta como un tumor palpable no doloroso en la mama y hasta 30% tiene adenopatías metastásicas palpables. Los tumores localmente avanzados pueden producir cambios en la piel como retracción, piel de naranja y ulceración.

Otra forma de presentación es el carcinoma inflamatorio de la mama, una entidad clínica o patológica caracterizada por una induración difusa de la piel de la mama con un borde erisipeloides, que por lo regular se presenta sin una masa palpable subyacente. Con menos frecuencia la manifestación inicial es una lesión eccematosa en la piel del pezón conocida como enfermedad de Paget.⁶

El manejo oncológico del cáncer de mama se centra en los aspectos local y sistémico de la enfermedad. Por lo que la estadificación clínica del cáncer de mama juega un papel muy importante (Cuadro1).

El primer avance efectivo fue desarrollado por Halsted en 1889, con la introducción de la mastectomía radical.⁷

La resección en bloque de la mama, la musculatura de la pared torácica subyacente y los ganglios axilares fue diseñada para contener y controlar localmente el tumor antes de su diseminación sistémica.⁸ En la actualidad la mastectomía total es el tratamiento local mas comúnmente recomendado para la mujer con cáncer de mama y por lo general se combina con un vaciamiento axilar⁹ La irradiación se ha usado durante muchos años en el tratamiento auxiliar en el cáncer de mama y es eficaz para reducir las recidivas locales después de la resección quirúrgica. La radioterapia adyuvante no demostró prolongación de la supervivencia; no obstante, con ella se registra cierta disminución en la tasa de recidiva local. La quimioterapia y la hormonoterapia adyuvantes se destinan a tratar metástasis. La quimioterapia citotóxica se usa para tratar la enfermedad sistémica cuando el tratamiento hormonal no produce remisión. La quimioterapia adyuvante se administra durante 6 meses o menos.¹⁰

La evaluación histopatológica de las metástasis de cáncer de mama en los ganglios regionales sigue siendo un importante factor pronóstico tanto sistémico como local. Existe relación directa entre la cantidad de ganglios axilares que contienen tumor, la incidencia de recidiva local y la supervivencia. El estado de los ganglios axilares junto con los receptores hormonales del tumor mamario, proveen importante información para la planificación del tratamiento sistémico. ¹¹

Estadificación clínica del cáncer de mama (Cuadro 1).

T1	Diámetro menor de 2 cm T1a No fijo al pectoral T1b Fijo al pectoral I. Tumor menor 0.5mm II. Tumor mayor 0.5 cm, menor 1.0 cm III. Tumor mayor a 1.0 cm, menor 2,0 ,cm
T2	Mayor 2 cm menor 5 cm T2a No fijo al pectoral T2b Fijo al pectoral
T3	Mayor 5 cm a y b como lo anterior
T4	Extensión directa a la pared o piel del tórax T4a Fijo a la pared torácica T4b Edema, ulceración, ganglios satélites de la mama. T4c Ambos
N0	Sin ganglios sospechosos
N1	Ganglios movibles de los que se sospecha que contienen tumor
N2	Ganglios que se consideran positivos y están fijos uno a otro o a la axila
N3	Ganglios supraclaviculares-infraclaviculares, edema braquial.
M0	Sin metástasis
M1	Metástasis a distancia

La reconstrucción mamaria puede aportar un gran apoyo al ajuste psicológico de la mujer después del tratamiento (quirúrgico) local del cáncer de mama.¹²

Los objetivos de la reconstrucción mamaria consisten en seguir los principios de manejo oncológico y reconstruir mamas que satisfagan las expectativas estéticas y psicológicas de la paciente. La simetría de las mamas es factor principal para que una mujer logre satisfacción después de la reconstrucción mamaria.¹³

La consulta con el cirujano oncólogo puede determinar si la paciente es más adecuada para la reconstrucción inmediata o para la referida. Las consultas preoperatorias también deben incluir una evaluación de la mama opuesta que puede influir sobre el tipo de reconstrucción necesaria para obtener simetría.¹⁴

Después de una mastectomía existen 3 opciones: no reconstruir, utilizar una prótesis mamaria temporal y externa, o realizar una reconstrucción mamaria, lo que requiere un procedimiento quirúrgico.¹⁵ De las opciones para la reconstrucción mamaria se desprenden 2 principales: utilización de expansor tisular- prótesis, o tejidos autólogos.

Implantes y expansores.

La reconstrucción mamaria moderna empezó en 1960 con la introducción de implantes mamarios de silicón. La reconstrucción mamaria con implantes tiene algunas ventajas como lo limitado del procedimiento quirúrgico y por lo tanto la rapidez; pero son más las desventajas, como contractura capsular, ruptura del expansor o implante; compromiso del tejido de cobertura en caso de radioterapia adyuvante; así como disparidad en la caída mamaria como pasa el tiempo con asimetría, y diferencias en la consistencia entre ambas mamas. Sin embargo, es una muy buena opción para mamas pequeñas (menos a 300 cc) sin ptosis significativa, con una adecuada cubierta cutánea posterior a la mastectomía.¹⁶

El resultado estético invariablemente se deteriora con el tiempo e incluso el 30% de las pacientes podrán requerir una cirugía de revisión en los próximos años siguientes y el 92% de ellas requerirán un procedimiento de corrección de la mama contralateral para el logro de simetría. La reconstrucción con implantes no puede lograr la ptosis normal de las pacientes.¹⁷ Por último, los pacientes con implantes toleran muy mal la radiación, ya que aproximadamente un 47.5% requerirán un segundo procedimiento

reconstructivo con un colgajo debido a mala cosmesis, contractura capsular o riesgo de exposición del implante en un seguimiento de 11 a 28 meses.¹⁸

Tejidos autólogos.

Las ventajas de la reconstrucción con tejidos autólogos exclusivamente es obtener una forma más natural, consistencia normal y una menor necesidad de alterar el seno contralateral.¹⁹ Entre las opciones reconstructivas con tejidos autólogos existen varias opciones, las más utilizadas son el colgajo TRAM, ya fuera libre o pediculado, colgajos de dorsal ancho, de glúteo o colgajos de áreas con mucho contenido de grasa (colgajo de Rubens). El colgajo dorsal ancho es, aparte del recto del abdomen el otro músculo más utilizado en la reconstrucción mamaria. Descrito por Tanzini, es una excelente opción cuando el volumen mamario a reconstruir es pequeño, sin embargo, en la mayoría de los casos es insuficiente, por lo que se combina con un implante mamario, al cuál recubre, para dar volumen apropiado.

El colgajo TRAM. La posibilidad de reconstruir una mama con tejido autónomo fue expuesto por Olivari, al utilizar un colgajo de dorsal ancho, el cual fue seguido por la utilización del recto del abdomen.¹⁷ Hartrampf lo utilizó de manera transversa específicamente para reconstrucción mamaria en 1982.²⁰

TRAM libre vs TRAM pediculado.

Las dos formas más frecuentes de uso de TRAM son como colgajo pediculado dependiente de la arteria epigástrica superior, o como libre, al llevar la arteria epigástrica inferior profunda y anastomosarla con microcirugía a la arteria toracodorsal, o a la arteria mamaria interna.²¹

El TRAM pediculado se prefiere cuando el sitio donador es mayor a la mama, y para pacientes en los que la disección axilar no es necesaria o ha sido realizada previamente. Es este quizás el más utilizado en todo el mundo y se usa en el 60-70% de las ocasiones.²²

Existen factores de riesgo asociados que pueden comprometer el resultado de la cirugía y si bien, todas las pacientes pueden ser candidatas a cierto tipo de reconstrucción, no todas las pacientes deben ser reconstruidas con tejidos autólogos. Uno de estos factores es la obesidad, considerada por algunos autores como una contraindicación para la utilización de un TRAM pediculado, por la alta incidencia de

complicaciones en el colgajo y en el sitio donador. Lo mismo se considera para el tabaquismo, diabetes, radiación preoperatorio y cicatrices abdominales que pueden afectar los patrones normales de irrigación, comprometiendo la vascularidad parcial o total del colgajo. Todos estos se han asociado significativamente con complicaciones.^{21, 23, 24}

Las complicaciones pueden ser infección, hematoma o seroma, pérdida parcial o total del colgajo, necrosis grasa, congestión venosa, pérdida de la piel de la mastectomía, embolismo pulmonar o trombosis venosa profunda, atelectasia, infección de vías urinarias, compromiso vascular que requiera reexploración. Los problemas del sitio donador incluye dolor abdominal variable, infección de la malla, seroma, hernia o abultamiento, necrosis del colgajo y pérdida umbilical.^{19, 23}

Actualmente, el colgajo TRAM es considerado como en “estándar de oro” (procedimiento de elección) en la reconstrucción mamaria.¹⁶

Durante los anteriores 25 años, la adaptación psicológica de la mujer sometida a mastectomía, como un tratamiento de cáncer ha sido ampliamente estudiado.²⁵

Reportes recientes describen alteraciones psicológicas incluyendo disrupción de la imagen corporal, depresión severa y sentimientos de inferioridad.^{26, 27} Mas recientemente, numerosos estudios mas completos definen la secuela psicológica de mastectomía, presentan parámetros severos psicológicos, incluyendo pérdida de la feminidad,²⁸ alteraciones del humor, disfunción interpersonal, sexual y material²⁹ esto ha sugerido que la reconstrucción de mama puede constituir una marcha atrás de la mastectomía. Ofreciendo el mas efectivo resultado para restaurar el bienestar psicológico después de una mastectomía.³⁰

Un número de estudios han documentado que el beneficio psicológico, social, emocional y funcional de la reconstrucción de mama, incluye un mejoramiento en la salud psicológica, autoestima, sexualidad, e imagen corporal y reduce la recurrencia de cáncer.^{31, 32}

Varios estudios han comparado el impacto de la reconstrucción con TRAM en la función psicosocial, un resultado de importancia particular en la cobertura de las pacientes mastectomizadas. Hasta la fecha, no se han reportado publicaciones prospectivas que comparen el resultado psicosocial de pacientes sometidas a procedimiento de colgajo

TRAM. Dicha información podrá ser útil y proporcionar a quienes estén considerando la opción de tratamiento de reconstrucción por mastectomía.³²

El instrumento que se utiliza para valorar la calidad de vida es por medio del Short Form 36 (SF-36). Es un instrumento desarrollado a partir de una extensa batería de cuestionarios utilizados en el estudio de los resultados médicos (Medical Outcomes Study) que a partir de 36 preguntas pretende medir 8 conceptos genéricos sobre la salud, esto es, conceptos que no son específicos de una patología, grupo de tratamiento o edad, detectando tanto estados positivos como negativos de la salud física y estado emocional.³³ Formando 8 dimensiones:

1. Función física: grado de limitación para hacer actividades físicas, tales como el auto cuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar pesos y los esfuerzos moderados o intensos (10 temas).
2. Rol físico: grado en que la salud física interfiere en el trabajo y otras actividades diarias, incluyendo rendimiento menor que el deseado, limitación en el tipo de actividades, realizadas o dificultad en la realización de actividades (4 temas).
3. Dolor corporal: intensidad del dolor y su efecto habitual, tanto fuera de casa como en el hogar (2 temas).
4. Salud general: valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia en enfermar (5 temas)
5. Vitalidad: sentimiento de energía y vitalidad frente al sentimiento de cansancio y agotamiento (4 temas).
6. Función social: grado en que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual (2 temas).
7. Rol emocional: grado en que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, considerando la reducción del tiempo dedicado, disminución del rendimiento y del esmero en el trabajo (3 temas).
8. Salud mental: valoración de la salud mental general, considerando la depresión, ansiedad, autocontrol y bienestar general (5 temas).

Se requieren 4 conceptos de los 8 para valorar el status psicosocial de como son el rol emocional, la vitalidad, la función social, y la salud mental, con sus respectivas preguntas.³⁶

Asignación de puntaje:

Enfoque Rand y simple. Transforma el puntaje a escala de cero a cien (lo mejor es cien). Por ejemplo pregunta de 3 categorías, se puntan 0-50-100; con 5 categorías se puntan 0-25-50-75-100; con seis categorías 0-20-40-60-80-100.

Luego, los puntajes de ítems de una misma dimensión se promedian para crear los puntajes de las 8 escalas que van de 0 a 100, los ítems no respondidos no se consideran. El enfoque del Health Institute que da diferentes ponderaciones es el más recomendado; hay un software para hacerlo.³⁴

Muchos estudios han evaluado la satisfacción del paciente seguida de la reconstrucción de mama con el colgajo TRAM. Sin embargo la determinación estética específica de los pacientes aún no se ha determinado. Aunque la satisfacción estética en diferentes estudios se basaron en la forma de la mama, simetría de la forma de la mama, tamaño de la mama, simetría en el tamaño de la mama, cicatriz de la mama y sensibilidad de la mama. Y diferentes autores han utilizado la escala de Likert para la evaluación de la satisfacción estética, en dicha escala el 5 indica el nivel más alto de satisfacción estética y 1 indica el nivel mas bajo, dicha escala se valora por medio de la t-Student.³⁵

Planteamiento del Problema.

Desde el año 1999 en el Hospital Central Sur de Alta Especialidad de Pemex, la reconstrucción mamaria con colgajo TRAM se ha incorporado de manera rutinaria en la mayoría de las pacientes mastectomizadas por cáncer de mama. Esto se debe en gran parte a la colaboración conjunta del servicio de oncología quirúrgica y cirugía plástica reconstructiva. Aunque los resultados de la reconstrucción mamaria con colgajo TRAM son satisfactorios en la mayoría de los casos, desconocemos de manera objetiva cuales son los resultados psicosociales y de satisfacción estética de las pacientes reconstruidas con dicho procedimiento.

Objetivo principal.

- Evaluar los resultados psicosocial y de satisfacción de las pacientes operadas de reconstrucción mamaria con colgajo TRAM en pacientes mastectomizadas por cáncer de mama, en el Hospital Central Sur de Alta Especialidad desde 1999 al segundo semestre del 2005.

Objetivos particulares.

1. Evaluar el rol emocional de las pacientes reconstruidas con colgajo TRAM por cáncer de mama.
2. Evaluar la vitalidad en las pacientes reconstruidas con colgajo TRAM por cáncer de mama.
3. Evaluar la función social de las pacientes reconstruidas con colgajo TRAM por cáncer de mama.
4. Evaluar la salud mental de las pacientes reconstruidas con colgajo TRAM por cáncer de mama.
5. Evaluar la satisfacción estética de las pacientes reconstruidas con colgajo TRAM por cáncer de mama.

Hipótesis

- Si las pacientes con cáncer de mama se reconstruyen en forma inmediata entonces no tendrán una repercusión importante en su status psicosocial preoperatorio y postoperatorio.
- Si las pacientes con cáncer de mama se reconstruyen en forma tardía entonces tendrán una repercusión importante en su status psicosocial preoperatorio y postoperatorio.
- Si las pacientes con cáncer de mama se reconstruyen en forma inmediata su calificación de auto evaluación de satisfacción estética será menor que las de reconstrucción tardía.
- Si las pacientes con cáncer de mama se reconstruyen en forma tardía su calificación de auto evaluación de satisfacción estética será mayor que las de reconstrucción inmediata.

Material y Métodos

Definición de variables:

- *Variable independiente*

Aspecto psicosocial: es mejorar la imagen corporal, depresión y sentimientos de inferioridad, recuperar la feminidad, el humor y la función interpersonal, sexual y material.

- *Variable dependiente*

Satisfacción estética: se define como la satisfacción de las pacientes después de la reconstrucción de mama en base a forma de la mama, simetría de la forma de la mama, tamaño de la mama, simetría del tamaño de la mama, sensibilidad de la mama.

Diseño del estudio:

- Transversal , prospectivo

Universo del estudio:

- Todas las pacientes reconstruidas con colgajo TRAM en el Hospital Central Sur de Alta Especialidad de 1999 al segundo semestre del 2005.

Criterios de Inclusión.

1. Pacientes reconstruidas con TRAM postoperadas de mastectomía por cáncer de mama.
2. Pacientes sometidas a reconstrucción inmediata o tardía postmastectomía.
3. Aceptación a participar en el estudio.

Criterios de exclusión.

- No aceptación a participar en el estudio.
- Pacientes que no concluyeron con su reconstrucción.

Criterios de eliminación.

- Pacientes que no fueron localizadas.
- Pacientes finadas en el desarrollo del estudio.

Forma de recopilación de la información.

Para recolectar los aspectos psicosociales se utilizara el cuestionario de salud SF-36, del cual se analizará solo 4 puntos del cuestionario (el rol emocional, la vitalidad, función social y salud mental) para determinar el status psicosocial. Lo cual ya esta bien determinado para solo evaluar este parámetro.

Cuestionario de salud SF-36

<p>Rol emocional ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)? 1 Sí 2 No Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)? 1 Sí 2 No Durante las 4 últimas semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)? 1 Sí 2 No</p>
<p>Vitalidad ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad? 1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez 6 Nunca ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía? 1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez 6 Nunca ¿cuánto tiempo se sintió agotado? 1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez 6 Nunca ¿cuánto tiempo se sintió cansado? 1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez 6 Nunca</p>
<p>Función social ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas? 1 Nada 2 Un poco 3 Regular 4 Bastante 5 Mucho ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)? 1 Siempre 2 Casi siempre 3 Algunas veces 4 Sólo alguna vez 5 Nunca</p>
<p>Salud mental ¿cuánto tiempo estuvo muy nervioso? 1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez 6 Nunca ¿cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle? 1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez 6 Nunca ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo? 1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez 6 Nunca ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste? 1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez 6 Nunca ¿cuánto tiempo se sintió feliz? 1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez 6 Nunca</p>

La valoración de la satisfacción estética se realizara por medio de la escala de Likers que evalúa 5 puntos (en base a forma de la mama, simetría de la forma de la mama, tamaño de la mama, simetría del tamaño de la mama, sensibilidad de la mama), 5 indica el nivel mas alto de satisfacción estética y 1 indica el nivel más bajo.

VALORACION DE LA SATISFACCION ESTETICA	5 EXCELENTE	4 BUENO	3 REGULAR	2 MALO	1 MUY MALO
FORMA DE LA MAMA					
SIMETRIA DE LA FORMA					
TAMAÑO DE LA MAMA					
SIMETRIA DEL TAMAÑO					
SENSIBILIDAD					

Análisis estadístico

Se utilizaran tablas para mostrar los resultados. El análisis estadístico se realizara por medio del programa SPSS 11.0 para Windows (SPSS, Inc., Chicago Ill.). El análisis de la valoración estética se realizara con un análisis no paramétrico utilizando la U de Mann-Whitney. Para el análisis de la valoración psicosocial será por medio de un análisis paramétrico. Los resultados se evaluarán con un intervalo de confianza del 99%.

Resultados.

Al iniciar el estudio se incluyó a 42 pacientes, sin embargo se excluyó a 2: que murieron por recurrencias tumorales en el transcurso del estudio.

Las pacientes a quienes se sometió a mastectomía por cáncer de mama, y reconstrucción con TRAM, se dividieron en dos grupos: las que se sometieron a **TRAM inmediato 14 pacientes**, y **TRAM tardío 26 pacientes**.

La **edad** de la muestra estudiada fue de los 37 a los 70 años de edad, con una media de 51 ± 7 años, analizando la edad por grupo, los pacientes con TRAM inmediato tuvieron una edad media de 48 ± 7 años, y las pacientes de TRAM tardío fueron discretamente mayores, con una media de 52 ± 8 años de edad.

La distribución de las características quirúrgicas de los grupos se presenta en el cuadro 1.

Cuadro 1. **Características quirúrgicas** de la muestra

Mama operada	TRAM INMEDIATO n=14		TRAM TARDIO n=26		
	Derecha	Izquierda	Derecha	Izquierda	Ambas
	7	7	12	13	1

Fuente directa

La **evaluación preoperatoria** del formato SF36, calificada de acuerdo al enfoque RAND, por subescalas, en las dimensiones: rol emocional, vitalidad, función social, y salud mental por grupos analizados (**cuadro 2**), destaca que en todas las evaluaciones las pacientes operadas con TRAM inmediato (negritas), calificaron mucho más alto que las pacientes con TRAM tardío.

Cuadro 2. Evaluación preoperatoria del estado psicosocial por grupo

	TRAM INMEDIATO n=14		TRAM TARDÍO n=26	
	Media	DE	Media	DE
Rol emocional				
Re1a. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?	92	28	31	47
Re2a. Durante las 4 últimas semanas, ¿ hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?	85	38	27	45
Re3a. Durante las 4 últimas semanas, ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?	85	38	23	43
Vitalidad				
V1a. ¿Cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?	69	22	32	15
V2a. ¿Cuanto tiempo tuvo mucha energía	60	14	35	16
V3a. ¿Cuánto tiempo se sintió agotado?	64	12	38	15
V4a. ¿Cuánto tiempo se sintió cansado?	69	15	41	13
Función social				
Fs1a. ¿Hasta que punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?	80	20	37	19
Fs2a. Con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?	80	17	43	17
Salud mental				
Sm1a. ¿Cuánto tiempo estuvo muy nervioso?	66	9	42	13
Sm2a. ¿Cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?	76	16	39	19
Sm3a. ¿Cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?	70	13	37	17
Sm4a. ¿Cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?	66	16	38	17
Sm5a. ¿Cuánto tiempo se sintió feliz?	63	15	33	16

Fuente directa

La evaluación postoperatoria del estado psicosocial utilizando el formato SF36 y el enfoque RAND por subescalas (**cuadro 3**), hace notar que las calificaciones más altas en el **rol emocional**, corresponden al grupo de pacientes operadas con TRAM inmediato, en tanto que en **vitalidad y función social**, las mayores calificaciones pertenecen al grupo quirúrgico con TRAM tardío, en el rubro de salud mental, sólo una subescala (Sm2d) fue calificada menor por el grupo de TRAM tardío.

Cuadro 3. Evaluación posoperatoria del estado psicosocial por grupo

	TRAM INMEDIATO n=14		TRAM TARDÍO n=26	
	Media	DE	Media	DE
Rol emocional				
Re1d. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?	100	0	96	20
Re2d. Durante las 4 últimas semanas, ¿ hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?	100	0	96	20
Re3d. Durante las 4 últimas semanas, ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?	100	0	96	20
Vitalidad				
V1d. ¿Cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?	83	11	89	15
V2d. ¿Cuanto tiempo tuvo mucha energía?	83	7	88	15
V3d. ¿Cuánto tiempo se sintió agotado?	84	9	86	18
V4d. ¿Cuánto tiempo se sintió cansado?	84	9	91	12
Función social				
Fs1d. ¿Hasta que punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?	63	12	96	12
Fs2d. Con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?	93	12	94	16
Salud mental				
Sm1d. ¿Cuánto tiempo estuvo muy nervioso?	86	9	90	15
Sm2d. ¿Cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?	91	10	88	20
Sm3d. ¿Cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?	87	10	87	15
Sm4d. ¿Cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?	84	9	91	15
Sm5d. ¿Cuánto tiempo se sintió feliz?	81	5	90	15

Fuente directa

Al efectuar el cálculo de medias por dimensión del formato FS36, en la **evaluación prequirúrgica (cuadro 4)**, se aprecia el rol emocional, vitalidad, función social y salud mental, con una mayor calificación en las pacientes de TRAM inmediato vs TRAM tardío

Cuadro 4. Medias prequirúrgicas de las dimensiones evaluadas con el formato FS36

Dimensiones	TRAM INMEDIATO n=14		TRAM TARDÍO n=26	
	Media	DE	Media	DE
Rol emocional	87	32	27	41
Vitalidad	65	11	36	12
Función social	80	16	40	15
Salud mental	68	11	38	14

Fuente directa

Las media de la **evaluación posquirúrgica** de las dimensiones del formato FS36, (**cuadro 5**), se aprecia que sólo en el rol emocional el grupo de reconstrucción inmediata, califica más alto, con una media de cien, en tanto que el grupo de reconstrucción tardía, califica más alto las dimensiones de vitalidad, función social y salud mental.

Cuadro 5. Medias posquirúrgicas de las dimensiones evaluadas con el formato FS36

Dimensiones	TRAM INMEDIATO n=14		TRAM TARDÍO n=26	
	Media	DE	Media	DE
Rol emocional	100	0	96	20
Vitalidad	84	5	89	13
Función social	93	9	95	13
Salud mental	86	6	89	15

Fuente directa

En la muestra estudiada, se reportaron seis casos (15%) con **complicaciones posquirúrgicas**, cinco casos de necrosis (12.5%), cuatro de los cuales, correspondieron al grupo de reconstrucción inmediata, y representan el 28.5% de este grupo, una paciente (4%) del grupo de TRAM tardío desarrolló complicaciones múltiples.

La **valoración de satisfacción estética** por grupos, se presenta en el (cuadro 6), destaca que en ninguna de las subescalas existió calificación de **muy malo**, el grupo TRAM tardío, presentó mayor proporción de calificaciones excelente en **forma de la mama, simetría de la forma, tamaño de la mama y simetría del tamaño**, también calificó como bueno en 61% de los casos la **sensibilidad** posquirúrgica, en tanto que el 71% del grupo de reconstrucción inmediata, ubicó las calificaciones de sensibilidad como regular y malo.

Cuadro 6. Autoevaluación de satisfacción estética posquirúrgica por grupo quirúrgico.

Escala y subescalas de evaluación	TRAM INMEDIATA n=14		TRAM TARDÍA n=26	
	n	%	n	%
Forma de la mama				
Excelente	5	36	16	61
Bueno	6	43	8	31
Regular	2	14	1	4
Malo	1	7	1	4
Muy malo	0	0	0	0
Simetría de la forma				
Excelente	3	21	15	57
Bueno	6	43	8	31
Regular	4	29	1	4
Malo	1	7	2	8
Muy malo	0	0	0	0
Tamaño de la mama				
Excelente	4	29	15	57
Bueno	7	50	8	31
Regular	2	14	1	4
Malo	1	7	2	8
Muy malo	0	0	0	0
Simetría del tamaño				
Excelente	5	36	15	57
Bueno	5	36	6	35
Regular	3	21	0	0
Malo	1	7	2	8
Muy malo	0	0	0	0
Sensibilidad				
Excelente	0	0	1	4
Bueno	4	29	16	61
Regular	7	50	7	27
Malo	3	21	2	8
Muy malo	0	0	0	0

Análisis Bivariado

Para evaluar diferencias en el estado psicosocial entre grupos por técnica quirúrgica, aplicamos la **prueba t para muestras independientes**, obteniendo los siguientes resultados $t_{.05}^{37gl} = 7.652$ valor de $p < 0.001$ $IC_{95} = 30.5 - 52.5$, como se plasma en el (**cuadro 7**), en el que destaca que en la evaluación prequirúrgica existe una diferencia estadísticamente significativa, dado que las pacientes del grupo de reconstrucción inmediata calificaron su estado psicosocial con una media de 77 puntos, en comparación de la media de 35 puntos del grupo de reconstrucción tardía, mientras que en la evaluación posquirúrgica no hubo diferencias en la calificación de su estado psicosocial, por tanto el estado psicosocial posquirúrgico fue similar para ambos grupos.

Cuadro 7. Comparación entre medias de los grupos reconstrucción inmediata ó tardía.

	TRAM INMEDIATO		TRAM TARDÍO		<i>t</i>	<i>p</i>	IC 95%
	n=14	n=26	Media	DE			
Evaluación prequirúrgica	77	13	35	17	7.652	<0.001	30.5 – 52.5
Evaluación posquirúrgica	91	4	92	14	-0.338	0.738	-9.22 – 6.58

Para evaluar la estado psicosocial prequirúrgico con el posquirúrgico, para cada grupo se aplicó la prueba t para muestras relacionadas, obteniendo que en el grupo de reconstrucción inmediata (**cuadro 8**) el estado psicosocial en la evaluación posquirúrgica es de 100, con lo que se evidencia que las pacientes se sintieron mucho mejor después de la cirugía que en el periodo prequirúrgico.

Cuadro 8. Comparación de la evaluación del estado psicosocial antes y después de la reconstrucción en el grupo de TRAM INMEDIATO.

	Media	DE	T	Valor de p	IC₉₅
Evaluación prequirúrgica	77	13	21.426	<0.001	69 - 85
Evaluación posquirúrgica	100	4	83	<0.001	89 - 93

La comparación antes–después del grupo de **reconstrucción tardía (Cuadro 9)**, indica una amplia mejoría en el estado psicosocial de las pacientes en la evaluación posquirúrgica, como se señala un aumento en la calificación que pasó de 36 puntos en el prequirúrgico, a 92 puntos en el posquirúrgico.

Cuadro 9. Comparación de la evaluación del estado psicosocial antes y después de la reconstrucción en el grupo de TRAM TARDÍO.

	Media	DE	t	Valor de p	IC₉₅
Evaluación prequirúrgica	36	35	10.422	<0.001	28– 42
Evaluación posquirúrgica	92	14	34.353	<0.001	87 – 98

Con relación a la **satisfacción estética** con los resultados quirúrgicos, se realizó la comparación entre grupos utilizando la U de Mann-Whitney, para escalas ordinales, donde resultaron diferencias estadísticamente significativas, en los criterios: **simetría de la forma p=0.025**, y la **sensibilidad p=0.024**, que fueron evaluadas mejor por el grupo quirúrgico de TRAM tardío; los criterios de forma de la mama, tamaño de la mama y simetría del tamaño, fueron evaluados de manera similar en ambos grupos.

Discusión.

El estudio presentado consiste en un grupo heterogéneo de pacientes, operadas por diferentes cirujanos durante un intervalo de 7 años en el departamento de cirugía plástica reconstructiva del Hospital Central Sur de la Especialidad de Pemex. Nuestro grupo representa mujeres sometidas a reconstrucción de mama con el procedimiento de TRAM tardío o inmediato de pacientes con cáncer de mama.

La evaluación subjetiva en términos de satisfacción estética con el resultado de la reconstrucción y el impacto percibido de la reconstrucción en el status psicosocial fue realizado después de la reconstrucción total es decir con el complejo areola pezón terminado.

Satisfacción estética

La satisfacción de la paciente con cirugía reconstructiva después de un cáncer de mama es un importante componente en el proceso de salud

La reconstrucción con tejidos autólogos (colgajo TRAM, en particular) ha ganado popularidad, por la habilidad del cirujano para transferir tejidos autólogos con resultados predecibles y un rango de complicaciones aceptables. La reconstrucción con colgajo TRAM ha incrementado su popularidad por que se percibe un resultado estético superior del que se puede obtener en comparación con otro tipo de reconstrucción. Sin embargo, hay poca evidencia objetiva en la literatura en el resultado cosmético de la reconstrucción con colgajo TRAM.³⁸

Krishna demostró que no sólo la reconstrucción inicial resulta ser estéticamente aceptada si no también este resultado se mantiene por mucho tiempo. El colgajo TRAM produce resultados aceptables que se mantienen por largo tiempo en el 90% de las pacientes.

Se acepta que la mastectomía y el reemplazo de glándula inmediata con un colgajo autologo produce los mejores resultados estéticos.

Drucker mostró en su estudio que los mejores resultados estéticos fueron con la reconstrucción con tejidos autologos (colgajo TRAM), en donde 20 pacientes consideraron su resultado final como excelente, 21 bueno , 3 regular y 2 malo.^{38, 39, 40}

La valoración de satisfacción estética en nuestro grupo de estudio, destaca que en ninguna de las subescalas existió calificación de muy malo, el grupo TRAM tardío, presentó mayor proporción de calificaciones excelente, en comparación con el grupo de TRAM inmediato, que presentó mayor proporción de calificaciones bueno.

Para el grupo de la reconstrucción tardía, un parámetro particularmente significativo fue observado en la escala de imagen corporal. Y no así en los pacientes de reconstrucción inmediata, donde no mostraron un beneficio sustancial de la reconstrucción después de la mastectomía.

En el presente estudio fue evaluada mejor la satisfacción estética por el grupo sometido a TRAM tardío, en comparación con el grupo de TRAM inmediato.

En diferentes estudios las pacientes que se sometieron a una reconstrucción inmediata quedaron satisfechas con el tamaño de la mama, simetría del tamaño de la mama.³⁵

En otro estudio se encontró una fuerte correlación con el resultado cosmético total en base a la simetría de la mama y la simetría del tamaño³²

Shaink demostró una mayor aceptación en la forma de la mama, otros autores citaron la forma de la mama y la simetría como la llave determinante del resultado estético, la importancia de la sensibilidad fue cuestionada.³⁵

Un estudio de colgajo TRAM mayor a 3 años demostró que una mejor sensibilidad contribuyó a un grado mayor de satisfacción de las pacientes.^{32, 35, 39}

Los resultados de los estudios mencionados coinciden con los resultados obtenidos en nuestro estudio ya que en el grupo TRAM tardío, se presentó mayor proporción de satisfacción en la forma de la mama, simetría de la forma, tamaño de la mama y simetría del tamaño, también calificó como bueno en 61% de los casos la sensibilidad posquirúrgica, en tanto que el 71% del grupo de reconstrucción inmediata, ubicó las calificaciones de sensibilidad como regular y malo.

En un estudio canadiense el indicador más importante de insatisfacción posoperatoria fueron las complicaciones.³⁷

En nuestro estudio, se reportaron seis casos (15%) con complicaciones posquirúrgicas, cinco casos de necrosis, una paciente desarrolló complicaciones múltiples. Las cuales calificaron la satisfacción de la reconstrucción entre regular y mala, lo cual concuerda con lo encontrado en la literatura.

Efecto psicosocial

Es posible que el efecto psicosocial positivo de la reconstrucción temprana juegue un papel importante. Al Ghazal et al. Reporto una mejor satisfacción, menor ansiedad y depresión en la reconstrucción inmediata de las pacientes comparada con las pacientes reconstruidas en forma tardía. .^{35,}

En varios estudios se encontraron diferencias significativas en el estado psicosocial preoperatorio entre mujeres sometidas a reconstrucción inmediata y tardía.

Las pacientes seleccionadas para reconstrucción inmediata demostraron en las subescalas del SF-36 para el rol emocional, vitalidad, salud mental y función social, una mayor calificación.

En las pacientes seleccionadas para reconstrucción tardía presentaron una menor calificación significativa en las subescalas SF-36 en el rol emocional, vitalidad y salud mental.^{35, 39}

En nuestro estudio el resultado fue igual presentando en la evaluación prequirúrgica una diferencia estadísticamente significativa, dado que las pacientes del grupo de reconstrucción inmediata calificaron su estado psicosocial con una media de 77 puntos, en comparación de la media de 35 puntos del grupo de reconstrucción tardía. Teniendo en las dimensiones de rol emocional, vitalidad, función social y salud mental, el TRAM inmediato presento las calificaciones mas altas en comparación con el TRAM tardio.

Asa Edsander-Nord mostró en su estudio un incremento de la vitalidad en el postoperatorio después de la reconstrucción de mama por cáncer.

Still, mostró un impacto positivo después de la reconstrucción en la imagen corporal de las pacientes, lo cual se ha establecido también en otros estudios.

En diferentes estudios se reporto que la reconstrucción de mama tardía elimina muchos de los problemas causados por la mastectomía y regresan a la paciente a su vida normal, y además se producen grandes cambios en el aspecto de vitalidad y en la función social.

Estos hallazgos confirman los reportes previos descritos del efecto negativo de la mastectomía en la imagen corporal, sexualidad y en el sentimiento de feminidad de las pacientes.^{35, 37}

Nuestro resultado se hace notar que las calificaciones más altas en el rol emocional, corresponden al grupo de pacientes operadas con TRAM inmediato, en tanto que en vitalidad y función social, las mayores calificaciones pertenecen al grupo quirúrgico con TRAM tardío, en el rubro de salud mental, sólo una subescala (Sm2d) fue calificada menor por el grupo de TRAM tardío. Indicandonos una amplia mejoría en el estado psicosocial de las pacientes en la evaluación posquirúrgica, presentando un aumento en la calificación que pasó de 36 puntos en el prequirúrgico, a 92 puntos en el posquirúrgico. Lo que nos indica una mejoría en su estado psicosocial de estas pacientes. En comparación con las pacientes de reconstrucción inmediata en las que no hay un cambio significativo.

La reconstrucción inmediata de las pacientes puede tener un pequeño impacto en el resultado prequirúrgico y posquirúrgico: del estado psicosocial y calidad de vida

En la reconstrucción inmediata la no pérdida natural de la mama no resulta una declinación significativa en la percepción de las pacientes de su imagen corporal. Preservando la percepción normal de la imagen corporal en la mujer sometida a mastectomía.

Las mujeres con reconstrucción inmediata no reportaron cambios significativos en la imagen corporal. Estos hallazgos confirman realizar la reconstrucción en el mismo tiempo de la mastectomía^{25,26, 27, 37}

En el presente estudio las pacientes reconstruidas en forma inmediata no presentaron cambios significativos en el estado psicosocial, sin embargo se evidencia que las pacientes se sintieron mucho mejor después de la cirugía que en el periodo prequirúrgico. En contraste con las pacientes reconstruidas en forma tardía en las que se obtuvo una amplia mejoría en el estado psicosocial en la evaluación posquirúrgica, Ambos grupos experimentaron cambios significativos después de la reconstrucción de la medición psicosocial.

Estos hallazgos confirman el resultado de estudios que acreditan la reconstrucción inmediata de mama, proporcionando beneficios psicosociales sustanciales con lo que el procedimiento seleccionado muestra tener un gran efecto en el resultado psicosocial. Muchos hallazgos de este análisis justifican recientes esfuerzos legislativos y políticos para validar la reconstrucción después de la mastectomía.^{26,35, 39,}

Conclusión.

Las pacientes con TRAM inmediato no producen cambios significativos en el estado psicosocial en comparación con el TRAM tardío que si condiciona cambios importantes en el estado psicosocial, sobre todo en el postoperatorio en el aspecto de vitalidad, función social y salud mental, confirmando que el estudio justifica la reconstrucción inmediata ya que proporciona beneficios psicosociales sustanciales principalmente por que no se presentan cambios considerables en el estado psicosocial en el preoperatorio y postoperatorio. También podemos concluir que el tejido autólogo (colgajo TRAM) proporciona un aceptable resultado de satisfacción estética en la mayoría de los casos de las pacientes reconstruidas, no siendo así cuando se presentan complicaciones del colgajo, debido a que esto condiciona cambios importantes en la mama reconstruida , condicionando en las pacientes una mala satisfacción estética.

Anexos



Anexo 1 (TRAM tardío)



Anexo 2 (TRAM inmediato)



Anexo 3 (TRAM tardío)



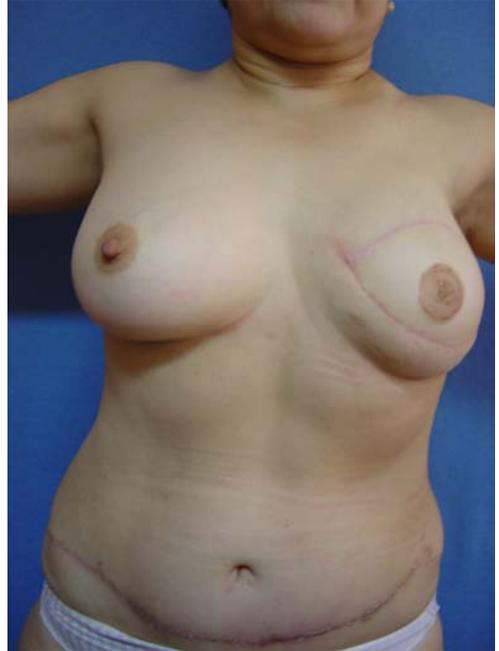
Anexo 4 (TRAM tardío)



Anexo 5 (TRAM tardio)



Anexo 6 (TRAM tardío)



Anexo 7 (TRAM tardío)



Anexo 8 (TRAM tardío bilateral)

Bibliografía

1. Harris, J. R., Hellman, S., Herderson, I. C., and Kinne D. K.: Breast Diseases. Philadelphia, J. B. Lippincott Company, 1987.
2. Ramírez U. M. T., Botello H. D., Cáncer Invasor de mama. Manual de Oncología.: Procedimientos Médico – Quirúrgicos 1ª ed. México D.F. 345 – 359, 1989.
3. Anderson, D. E.: Breast Cancer in Families. Cancer 40: 1855, 1977.
4. Holleb, A. I.: The American Cancer Society Cancer Book. New York, Dobleday & Company, 1986.
5. Brown, D. L., Borschel, G. H.: Malignant (invasive) Breast Disease. Michigan Manual of Plastic Surgery. 229. 2004.
6. Di Saia PJ, Creasman V. Oncología Ginecológica Clínica. 4ª ed. St Louis: Mosby, 1994: 465.
7. Halsted, W. S.: The results of operations for the cure of cancer of the breast performed at the Johns Hopkins Hospital from June 1889 to January 1894. Ann. Surg., 20: 497, 1894.
8. Haagensen, C. D.: Diseases of the breast. 3rd ed. Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1986.
9. DeVita, V. T., Hellman, S., and Rosenberg, S. A. (Eds.): Cancer, Principles and Practice of Oncology. Philadelphia, J. B. Lippincott Company, 1985.
10. Sando, W., and Jurkiewicz. M. J.: An Approach to repair of radiation necrosis of the chest wall and mammary gland. World J. Surg., 10:206, 1986.
11. Fisher ER, Redmond C, Fisher B et al. Pathologic findings from the National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Projects (NSABP): prognostic discriminants for 8 – year survival for node-negative invasive breast cancer. Cancer 1990; 65 (supl 9):2121.
12. Berger, K., and Bostwick, J.: A woman's Decision: breast care, Treatment and reconstruction. St. Louis, MO C. V. Mosby Company, 1984.
13. Bostwick, J: Aesthetic and Reconstructive Breast Surgery. St. Louis. MO, C. V. Mosby Company, 1983.

14. Sattin; R. W., Rubin , G. L., Webster, L. A., Huezco, C. M., Wingo, P. A., et al.: Family history and the risk of breast cancer. *J. A. M. A.*, 253: 1908, 1985.
15. Hartcourt, D., Rumsey N. Psychological aspects of breast reconstruction: a review of the literature. *J. Adv Nurs.* 35:477-487.2001.
16. Spear, S., Spittler, Ch. Breast reconstruction with implants and expanders. *Plast Reconstr Surg.* 107(1):177-188.2001.
17. Clough, K., O'Donoghue., Fitoussi, A., Vlastos, G., Falcou M. C. Prospective evaluation of late cosmetics results following breast reconstruction: II. TRAM flap reconstruction. *Plast Reconstruction Surg.* 107(7): 1710-1716.2001.
18. Tran, N., Chang, D., Gupta, A., et al. Comparison of immediate and delayed free TRAM flap breast reconstruction in patients receiving postmastectomy radiation therapy. *Plast Reconstr Surg.* 108:78-82.2001.
19. Hidalgo, D. Aesthetic refinement in breast reconstruction: complete skin-sparing mastectomy with autogenous tissue transfer. *Plast Reconstr Surg.* 102(1):63-70.1998.
20. Hartrampf, C. R., Sheflan M.; Black P. W., Breast reconstruction with a transverse abdominal island flap. *Plas and Reconstr Surg.* 69:216.1982.
21. Moran, S. L., Herceg, R. N., Kurtelawicz K. Serletti. J. M. TRAM flap breast reconstruction with expanders and implants. *AORN jour.* 71(2): 353-368.2000.
22. Spear S., Hartrampf C. the double pediclu TRAM flap and the standard of care. *Plast Reconstr. Surg.* 102(2):586-587.1998.
23. Chang D., Wang, B, Robb, G., et al. Effect of obesity on flap an donor-site complications in free transverse rectus adbominis myocutaneous flap breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 105:1640-1648.2000.
24. Paige, K., Bostwick, J., Trimvle J. Jones. G. A. comparison of morbidity form bilateral unioeduced ans unilateral, unipedicled TRAM flap breast reconstruction *Plast Reconstr Surg* 101(7):1819-1827.1999.

25. Meyerowitz, B. E. Psychosocial correlates of breast cancer and its treatments. *Psychol. Bull.* 87:108,1980.
26. Bard, M., and Sutherland, A. M. Psychological impact of cancer and its treatment: impact of radical mastectomy. *Cancer* 8:656, 1955.
27. Renneker, R., and Cutler, M. psychological problems of adjustment to cancer of the breast. *J. A. M. A.* 148:833, 1952.
28. Steinberg, M. D., Juliano, M. A., and Wise, L., Psychological outcome of lumpectomy versus mastectomy in the treatment on breast cancer *AM. J. Psychiatry.* 142:34,1985.
29. Abt, V., McGurrin, M. C., Heinz, A. A. The impact of mastectomy on sexual self-image and behavior. *J. sex marital Ther* 4:45, 1978.
30. Asken, M. J. Psychoemotional aspects of mastectomy: A review of recent literature. *AM. J. Psychiatry* 132:56, 1975.
31. Rowland, J. H. Holland, J. Changlassian, T., and Kinne D. Psychological response to breast reconstruction: Expectations for an impact on postmastectomy functioning. *Psychosomatics* 34:241, 1993.
32. Cederna, P. S., Yates, W. R., Chang P., Cram, A. E., and Ricciardelli, E. J. Postmastectomy reconstruction: Comparative analysis of the psychosocial, fuctional, and cosmetic effects of transverse rectus adbominis musculocutaneous versus breast implant reconstruction. *Ann. Plast. Surg.* 35:458, 1995.
33. Ware, J. E., Jr., and Sherbourne, C. D. The MOS 36 – item short-form health survey (SF-36). *Med. Care* 30:473, 1992.
34. Alonso J. Prieto., L. Antonio J. M. La versión española del SF-36 Health survey (cuestionario de salud sf-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos, *Med Clin (Barc).* 104:771-6.1995.
35. Shainkh, N., Nina MD., Preminger, B., Aviva MD.; Rogers, Kenneth., determinants of Aesthetic satisfaction following TRAM and Implant Breast Reconstruction. *Annals of Plastic Surgery.* 52(5):465-470.2004.
36. Edwin, G. Wilkins, M.D., Paul S. Cederna, M.D. Prospective Analysis of Psychosocial Outcomes in Breast Reonstrustruction: One-year

Postoperative Results from the Michigan Breast Reconstruction Outcomes Study. *Plast Reconstr Surg* 106(5):1014-1025.1999.

37. Tykka, Erika MD; Asko Seljavaara, Sirpa MD. Patient satisfaction With Delayed Breast Reconstruction: A Prospective Study. *Annals of Plastic Surgery* 49(5): 258- 263. 2002.
38. Krishna B. Clough, MD., Joseph M. O'Donoghue, M.Ch., Prospective Evaluation of Late Cosmetic Results following Breast Reconstruction: II. TRAM Flap Reconstruction. *107(7): 1710- 1716. 2000.*
39. Asa Edsander-Nord, M:D., Ivonne Brandberg, Ph.D. Quality of Life, Patients Satisfaction, and Aesthetic Outcome after Pedicled or Free TRAM Flap Breast Surgery. *Plast Reconstr Surg* 107(5):1142-1153.2000.
40. Dra. Monica Drucker Zertuche M, Dr. P. Bertrand Silva. Evaluación estética en reconstrucción mamaria: un análisis objetivo. *Cirugía plástica.* 14(3): 141-145. 2004.