



11211-37
20

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL REGIONAL 20 DE NOVIEMBRE

RECONSTRUCCION MAMARIA
CON COLGAJO MUSCULOCUTANEO
TRANVERSO DE RECTO ABDOMINAL

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA
P R E S E N T A :

Dra. MARIA ELIZABETH VALENCIA ORTIZ



México, D. F.

Noviembre de 1993

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1996

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.

Dr. ROBERTO REYES MARQUEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO.

FIRMA  _____

Dr. IGNACIO LUGO BELTRAN
ASESOR DE TRABAJO DE TESIS.

FIRMA  _____

Dr. ROBERTO REYES MARQUEZ
COORDINADOR DE ENSEÑANZA DEL AREA DE CIRUGIA.

FIRMA  _____

Dr. EDUARDO LLAMAS GUTIERREZ
COORDINADOR DE ENSEÑANZA.

FIRMA  _____

Dr. ERASMO MARTINEZ CORDEBO
JEFE DE OFICINA DE INVESTIGACION Y DIVULGACION.

FIRMA  _____

DEDICATORIA

A MIS PADRES: POR SER DOS FUERTES PILARES EN TODOS LOS ASPECTOS DE MI VIDA.

A MAR, CUCA, PACO, ARTURO, SUSI, Y GERMAN: POR SU CARISO Y APOYO, Y QUE SIEMPRE FUERON UNA GUIA Y EJEMPLO A SEGUIR.

A MIS AMIGOS: QUIENES SIEMPRE HAN SIDO DE VERDAD, Y ME HAN ACOMPAÑADO EN TODO MOMENTO.

A MIS MAESTROS: QUE DE ELLOS HE APRENDIDO, SUS CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIAS, MI GRATITUD A QUIENES DE ELLOS ME TUVIERON PACIENCIA Y DEDICARON MOMENTOS DE SU VIDA PARA MI FORMACION COMO PROFESIONISTA.

A MIS PACIENTES: QUE POR ELLOS ME HE ESFORZADO, Y QUE SON EL OBJETIVO DE MI SUPERACION.

A MI ESPOSO: POR SU AMOR, PACIENCIA, COMPRENSION Y SOBRE TODO LA FORTALEZA BRINDADA EN TODO MOMENTO.

I N D I C E

INTRODUCCION	1
DISCUSION	6
ANALISIS	17
BIBLIOGRAFIA	19

RECONSTRUCCION MAMARIA CON COLGAJO MUSCULOCUTANEO
TRANSVERSO DE RECTO ABDOMINAL

I N T R O D U C C I O N

LA MAYORÍA DE LAS MUJERES QUE ACUDEN AL CIRUJANO PARA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA SON PACIENTES CON SECUELAS DE MASTECTOMIA POR CÁNCER MAMARIO. PERO TAMBIÉN ACUDEN POR DEFORMIDAD CONGÉNITA COMO ES EL SÍNDROME DE POLAND, DONDE HAY AUSENCIA DE LA PORCIÓN ESTERNOCOSTAL DEL MÚSCULO PECTORAL MAYOR Y AUSENCIA ó HIPOPLASIA EN GRADO VARIABLE DE LA MAMA; TAMBIÉN ACUDEN AQUELLAS QUE PRESENTAN DEFORMIDADES ADQUIRIDAS SECUNDARIAS A TRAUMA O QUEMADURAS. ESTOS DOS ÚLTIMOS CASOS, SON MENOS FRECUENTES EN COMPARACIÓN A LAS MUTILACIONES MAMARIAS SECUNDARIAS A CÁNCER.

LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA ACTUAL CONSISTE EN VARIOS MÉTODOS. ESTOS SE VALORAN EN BASE AL PROCEDIMIENTO QUE MÁS LE CONVenga A CADA PACIENTE; ESTOS MÉTODOS CONSISTEN PRINCIPALMENTE EN COLOCACIÓN DE IMPLANTES MAMARIOS, EL COLOCAR EXPANSOR TISULAR Y TRANSFERENCIA DE COLGAJOS MUSCULOCOTANEO YA SEAN LIBRES O PEDICULADOS. EL TIPO DE RECONSTRUCCION DEPENDERÁ SI EXISTE O NO TEJIDO LOCAL, LA CALIDAD DEL MISMO, LA PRESENCIA O NO DE RADIACIONES, LA DISPONIBILIDAD DE SITIOS DONADORES.

EL CIRUJANO PLÁSTICO QUE REALIZA LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA DEBE TENER CONOCIMIENTO DE LA BIOLOGÍA, HISTORIA NATURAL, FACTORES DE RIESGO Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER MAMARIO.

EL CÁNCER DE MAMA SE ESTA PRESENTANDO COMO UNA DE LAS NEOPLASIAS MAS COMUNES EN LA MUJER. ES UNA ENFERMEDAD SISTEMICA QUE INICIA COMO UN FOCO EN LA MAMA Y SE DISEMINA POR VÍA LINFÁTICA Y SANGUÍNEA. EL CÁNCER DE MAMA ES UNA ENFERMEDAD CRÓNICA Y MIENTRAS QUE MUCHAS MUJERES VIVEN POR VARIOS AÑOS DESPUÉS DEL DIAGNOSTICO.

ACTUALMENTE SIGUE EXISTIENDO UN ALTO INDICE DE MORTALIDAD POR ESTE PADECIMIENTO.

LA ETIOLOGIA ES DESCONOCIDA PERO EXISTE UN NUMERO IMPORTANTE DE FACTORES COMO SER MUJER DE RAZA BLANCA, ESTADO SOCIOECONOMICO ALTO, SOBREPESO, ALTO CONSUMO DE GRASAS Y CALORIAS, MENARCA TEMPRANA O MENOPAUSIA TARDIA, NULIPARIDAD O PRIMIGESTA ANOSA, USO PROLONGADO DE ESTROGENOS EXOGENOS EN LA MENOPAUSIA, USO PROLONGADO DE ANTICONCEPTIVOS, HISTORIA DE ENFERMEDAD BENIGNA DE LA MAMA, HISTORIA FAMILIAR DE CANCER MAMARIO.

TIENE UN COMPONENTE GENETICO DEFINIDO Y SU INCIDENCIA SE ELEVA AL SER MADRE O ESPECIALMENTE UNA HERMANA LA AFECTADA (RIESGO DEL 2.3%); SI ES UNA TIA O LA ABUELA EL RIESGO ES DE 1.5%; PERO SI SON AFECTADAS LA MADRE Y UNA HERMANA EL RIESGO SE ELEVA HASTA EN UN 14%.

EL MANEJO DEL CANCER MAMARIO ES COMPLEJO Y DEBE LLEVARSE A CABO POR UN EQUIPO DIRIGIDO POR EL CIRUJANO ONCOLOGO Y EL RADIOTERAPISTA Y DEBEN CONTRIBUIR EL PATOLOGO, EL ONCOLOGO MEDICO Y EL CIRUJANO PLASTICO.

SI EL DIAGNOSTICO DE CANCER MAMARIO ES TEMPRANO, AUMENTA EL RANGO DE SOBREVIDA A DIEZ ANOS Y ESTO SE FACILITA POR LA AUTO EXPLORACION MAMARIA.

EL TRATAMIENTO DEL CANCER MAMARIO PUEDE SER LOCAL O SISTEMICO. HALSTED INTRODUJO LA MASTECTOMIA RADICAL Y SU CONCEPTO ERA QUE EL CANCER DE MAMA Y SUS METASTASIS SE DISEMINABAN DEL FOCO ORIGINAL DE LA MAMA A NODULOS REGIONALES POR EXTENSION ENDOLINFATICA. LA RESECCION EN BLOQUE DE LA MAMA, MUSCULO ADYACENTE Y NODULOS AXILARES ERA EL TRATAMIENTO Y CONTROL DEL TUMOR LOCAL ANTES DE SU

DISEMINACIÓN SISTEMICA. POR LA DEFORMIDAD QUE SE DEJA SE HAN BUSCADO MÉTODOS DE TRATAMIENTO Y AHORA ES MAS COMÚN LA MASTECTOMIA MODIFICADA COMBINADA DE DISECCIÓN AXILAR. EL PRONOSTICO ES IMPORTANTE DEPENDIENDO DEL TIPO DE CÁNCER Y DEL ESTADIO DEL MISMO.

LAS RADIACIONES ES UN TRATAMIENTO ADYUVANTE Y REDUCE LA RECURENCIA LOCAL DESPUÉS DE LA RESECCIÓN, DESGRACIADAMENTE DEJA SECUELAS EN LA PARED DEL TÓRAX COMO NECROSIS, OSTEORADIONECCROSIS, ARTERIOESCLEROSIS CORONARIA, PLEXITIS BRAQUIAL, LINFEDEMA Y SECUNDARIAMENTE INDUCCIÓN DEL TUMOR. ESTO DEBE DE INCORPORARSE AL CAMPO DE LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA.

SE DEBE TOMAR EN CUENTA, EL TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN DEL TUMOR, CONSISTENCIA DE LA MAMA Y EDAD DE LA PACIENTE PARA EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO LOCAL. LA MASTECTOMIA Y DISECCIÓN AXILAR ES EL TRATAMIENTO MAS COMÚN PARA CONTROL LOCAL PERO HAY UNA TENDENCIA PARA LA LUMPECTOMIA, DISECCIÓN AXILAR Y RADIO TERAPIA. PERO LO QUE ESPERA LA PACIENTE ES OBSERVAR EN EL POST-OPERATORIO SU MAMA RECONSTRUIDA DESPUÉS DE CUALQUIER TRATAMIENTO DE CÁNCER DE MAMA.

LA QUIMIOTERAPIA Y TERAPIA HORMONAL ADYUVANTE ESTA ENFOCADA AL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD METASTASICA. LA RECONSTRUCCION MAMARIA SE INICIA DESPUÉS DE TERMINAR LA QUIMIOTERAPIA (QUE REGULARMENTE DURA SEIS MESES), PERO SI LA RECONSTRUCCIÓN SE REALIZA ANTES DE LA QUIMIOTERAPIA ESTA SE INICIA EN CUANTO SANE LA HERIDA.

LA META DE LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA, ES POSTERIOR AL MANEJO ONCOLOGICO Y RECONSTRUIR DEPENDIENDO DE LAS ESPECTATIVAS ESTÉTICAS Y PSICOLÓGICAS DE LA PACIENTE. LA SIMETRÍA ES IMPORTANTE PARA LA MUJER, Y POR LO REGULAR LA MAMA CONTRALATERAL SIRVE DE MODELO PARA RECONSTRUIR LA MAMA AFECTADA. EL PLAN PRE-OPERATORIO ES UN FACTOR IMPORTANTE PARA OBTENER MEJORES RESULTADOS. LA RECONSTRUCCIÓN PUEDE SER AL MISMO TIEMPO QUE LA MASTECTOMIA, SE DEBE CONSULTAR CON EL

CIRUJANO ONCOLOGO PARA VALORAR LA RECONSTRUCCION INMEDIATA O POSTERIORMENTE. LA LOCALIZACION APROPIADA DE LA INCISION. EL PRESERVAR PIEL PUEDE SER UTIL PARA REALIZAR EXPANSION TISULAR.

LA RECONSTRUCCION RETARDADA ES LA MAS RECOMENDADA AUNQUE EN MUJERES QUE SE NIEGAN A LA MASTECTOMIA POR MIEDO A QUEDAR MUTILADAS. EL TRATAMIENTO INMEDIATO SE LE PUEDE SUGERIR COMO PROCEDIMIENTO INICIAL POSTERIOR A LA MASTECTOMIA.

OTROS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS, SON REQUERIDOS PARA REFINAR LA APARIENCIA DE LA MAMA Y AJUSTARLA A LA MAMA CONTRALATERAL ASI COMO LA RECONSTRUCCION DEL COMPLEJO AREOLA PEZON.

POR LO REGULAR LA RECONSTRUCCION RETARDADA SE HACE EN DOS ESTADIOS. DURANTE EL PRIMERO SE RECONSTRUYE LA MAMA Y EN ESTE TIEMPO O EN EL SEGUNDO SE CORRIGE LA MAMA CONTRALATERAL Y EN EL SEGUNDO SE RECONSTRUYE EL COMPLEJO AREOLA PEZON.

EL METODO DE SELECCION TAMBIEN DEPENDE DEL ESTADO DE LA MAMA CONTRALATERAL DE QUE LA PACIENTE QUIERA O NO CIRUGIA DE LA MAMA CONTRALATERAL Y DE QUE HAYA SUFICIENTE TEJIDO LOCAL.

DENTRO DE LAS TECNICAS QUIRURGICAS CUANDO HAY SUFICIENTE TEJIDO LOCAL. SE PUEDE COLOCAR UN IMPLANTE MAMARIO, O BIEN SE PUEDE REALIZAR EXPANSION TISULAR MAS COLOCACION DE IMPLANTE MAMARIO. EN OCASIONES NO HAY TEJIDO DISPONIBLE Y SE TIENE QUE ECHAR MANO DE TEJIDO A DISTANCIA. ESTOS METODOS PUEDEN SER POR OBTENCION DE COLGAJOS. TAL ES AL CASO DEL COLGAJO DORSAL ANCHO, QUE ES UN COLGAJO VERSATIL Y FUENTE CONFIABLE DE TEJIDO PERO EN OCASIONES SE TIENE QUE UTILIZAR ADEMAS DE ESTE COLGAJO UN IMPLANTE MAMARIO. EL

COLGAJO MUSCULOCUTANEO TRANSVERSO DE RECTO ABDOMINAL (TRAM). ES OTRA FUENTE DE UNA BUENA CANTIDAD DE TEJIDO QUE SE OBTIENE DE LA PIEL Y MÚSCULO DEL ABDOMEN BAJO Y PERMITE LA RECONSTRUCCIÓN SIN NECESIDAD DE UN IMPLANTE MAMARIO. TAMBIÉN SE PUEDE UTILIZAR EL COLGAJO MUSCULOCUTANEO DE GIUTEO MAYOR POR MEDIO DE TRANSFERENCIA MICROQUIRURGICA.

DISCUSION

6

EL COLGAJO MUSCULOCUTANEO TRANSVERSO DE RECTO ABDOMINAL (TRAM), CONSISTE EN UNA ELIPSE DE PIEL Y GRASA OBTENIDA DE LA PARED ABDOMINAL Y BASADO EN LAS ARTERIAS PERFORANTES DEL MUSCULO RECTO ABDOMINAL SUBYACENTE.

DREVER EN 1977 DESCRIBIÓ EL COLGAJO EPIGASTRICO VERTICAL SIENDO EL PRIMERO EN UTILIZAR LA CIRCULACION DEL MUSCULO RECTO ABDOMINAL COMO PEDICULO, ROBBINS EN 1979, TAMBIÉN DESCRIBIÓ UN COLGAJO BASADO EN EL MUSCULO RECTO ABDOMINAL, PSILLAKIS EN 1982, DESCRIBIÓ UN COLGAJO CONTRALATERAL ALTO, POR ULTIMO HARTRAMPF EN 1982, DESCRIBIO EL COLGAJO MUSCULOCUTANEO TRANSVERSO INFERIOR DEL MUSCULO RECTO ABDOMINAL. DESPUÉS DE VARIOS ESTUDIOS, EL RECOMENDADO ES EL COLGAJO HORIZONTAL INFERIOR CON MUSCULO CONTRALATERAL A LA MAMA A RECONSTRUIR MARCANDO LA ELIPSE DE PIEL, TOMANDO EN CUENTA COMO REFERENCIA LA CICATRIZ UMBILICAL, LAS CRESTAS ILIACAS Y EL PUBIS.

EL COLGAJO ESTA INDICADO PARA LA RECONSTRUCCION MAMARIA CUANDO LA PACIENTE NECESITE SUFICIENTE VOLUMEN PARA LLEVAR SUS ESPECTATIVAS DE SIMETRIA BILATERAL, ESTA INDICADO EN PACIENTES QUE DESEEN RECONSTRUCCION SIN IMPLANTE MAMARIO DE SILICON Y QUE ADEMÁS QUIERA UNA ABDOMINOPLASTIA YA QUE AL EXISTIR TEJIDO ABDOMINAL REDUNDANTE PERMITE LLEVAR ESTA ISLA DE PIEL DE ABDOMEN BAJO A LA REGION MAMARIA. ESTE PROCEDIMIENTO SE PREFIERE AL COLGAJO DE DORSAL ANCHO PORQUE EL TRAM ADEMÁS DE REDUCIR EL EXCESO DE PIEL DEL ABDOMEN, EN EL SITIO DONADOR DEJA UNA CICATRIZ EN FORMA TRANSVERSA QUE PUEDE SER CUBIERTA Y SER MENOS APARENTE A UNA CICATRIZ EN EL DORSO DEL T6RAX POR EL USO DEL COLGAJO DORSAL ANCHO. TAMBIÉN ESTA INDICADO CUANDO EL DORSAL ANCHO ESTA DENERVADO, ATR6FICO O DIVIDIDO. EL TRAM ES UTIL EN PACIENTES QUE HAYAN TENIDO COMPLICACIONES CON IMPLANTE MAMARIO.

LA VERSATILIDAD DEL COLGAJO Y LA CANTIDAD DE PIEL Y GRASA AL SER

LLEVADA AL AREA DE LA MAMA SON FACTORES QUE PERMITEN LA SIMETRIA Y FORMA A LA DE LA MAMA CONTRALATERAL. EL COLGAJO ES UNA BUENA OPCION EN PACIENTES CON MASTECTOMIA RADICAL, QUE TIENEN DEFICIENCIA DE TEJIDO EN REGIONES INFRACLAVICULAR Y AXILAR. EL DORSAL ANCHO ES INSUFICIENTE EN ESTAS DEFICIENCIAS DE TEJIDO.

EL TRAM SE REALIZA EN UN SOLO TIEMPO QUIRURGICO, ES UN COLGAJO COMPUESTO, DE PEDICULO SEGURO QUE SE DERIVA DE LA ARTERIA EPIGASTICA SUPERIOR. EL MUSCULO RECTO TAMBIEN ESTA IRRIGADO POR LA EPIGASTICA INFERIOR Y SUS RAMIFICACIONES, PERO ESTE PEDICULO VASCULAR ES SECCIONADO AL MOMENTO DE LEVANTARSE EL COLGAJO Y QUEDA IRRIGADO POR LA ARTERIA EPIGASTICA SUPERIOR RAMA DE LA ARTERIA MAMARIA INTERNA. (FIG. 1).

SE DEBE TOMAR EN CUENTA QUE HAY LIMITACIONES EN EL USO DEL TRAM POR LO QUE SU SELECCION DEBE SER CUIDADOSA PARA EVITAR SERIOS PROBLEMAS TALES COMO LA RADIACION PREVIA EN LA BASE DEL PEDICULO, EN MEDIASTINO O LA LESION QUIRURGICA DEL PEDICULO, PUEDEN COMPROMETER LA CIRCULACION DEL COLGAJO O AUN CAUSAR NECROSIS DEL MISMO. PACIENTES MAYORES DE 65 ANOS, PACIENTES MUY OBESAS, CON PROBLEMAS DE MICROCIRCULACION TALES COMO DIABETES MELLITUS; HISTORIA DE FUMADORA DE MAS DE 20 CAJETILLAS AL AÑO, YA QUE TIENEN EFECTO AGUDO Y CRONICO EN LA MICROCIRCULACION. LA CIRUGIA ES DEMANDANTE FISICA Y EMOCIONALMENTE Y NO DEBE SER REALIZADA SI LA PACIENTE NO ESTA PREPARADA PARA UNA CIRUGIA MAYOR CON DOLOR SIGNIFICANTE Y CONVALESCENCIA LARGA, ES DEMANDANTE PARA EL CIRUJANO QUE DEBE DE ESTAR ENTRENADO CON LA TECNICA.

LA DESVENTAJA PRINCIPALMENTE ES EL SACRIFICIO DEL MUSCULO RECTOABDOMINAL, LA PROBABLE HERNIA POST-OPERATORIA, POSIBLE PERDIDA DE LA PRESION INTRABDOMINAL, PROBABLE EFECTO EN LA POSTURA, NECROSIS GRASA O POSIBLE PERDIDA PARCIAL DEL COLGAJO.

LA ANATOMIA DEL COLGAJO TRAM ES COMPLEJA Y LA PREDICTIBILIDAD DE LA MICROCIRCULACION DE SUS PORCIONES RANDOMIZADAS ES VARIABLE. LA

ARTERIA MAMARIA INTERNA TERMINA EN LA ARTERIA EPIGÁSTRICA SUPERIOR POR DEBAJO DEL MARGEN COSTAL. ESTAS RAMAS PENETRAN AL MÚSCULO RECTO ABDOMINAL Y ENVIAN PERFORANTES A LA GRASA Y PIEL SUPRAYACENTE HAY UNA CONCENTRACIÓN DE VASOS PERFORANTES ALREDEDOR DE LA CICATRIZ UMBILICAL. ESTAS SE INCLUYEN EN EL TRAM PARA DAR UNA MAYOR SOBREVIDA. EL COLGAJO TIENE PERFORANTES DIRECTAS QUE DAN IRRIGACIÓN POR ARRIBA DEL MÚSCULO RECTOABDOMINAL IPSILATERAL. LA PORCIÓN RANDOMIZADA DEL COLGAJO ES A TRAVÉS DE LA LÍNEA MEDIA Y LATERAL AL MÚSCULO. LA PORCIÓN DISTAL CONTRALATERAL A LA PORCIÓN DONDE SE LEVANTÓ EL MÚSCULO NO ES MUY CONFIABLE. LA MAYOR IRRIGACIÓN RANDOMIZADA ES A TRAVÉS DE LA LÍNEA MEDIA Y ESTA DADA POR EL PLEXO SUBDERMICO.

UNA ESTRATEGIA PUEDE SER TOMAR AMBOS MÚSCULOS RECTOS ABDOMINALES PARA AUMENTAR LA SUPERVIVENCIA DEL COLGAJO. OTRA ESTRATEGIA ES PRESERVAR EL PEDÍCULO INFERIOR BASADO EN LA ARTERIA EPIGÁSTRICA INFERIOR Y ANASTOMOSARLO A LOS VASOS AXILARES.

ESTO ES PARTICULARMENTE ÚTIL CUANDO SE HA DIVIDIDO QUIRÚRGICAMENTE EL PEDÍCULO SUPERIOR.

EL PLANTEAMIENTO QUIRÚRGICO CON TRAM SE DEBEN DEFINIR PERFECTAMENTE LAS METAS. SI LA MAMA CONTRALATERAL ES ATRACTIVA. TOMAR EN CUENTA LAS MEDIDAS HORIZONTALES Y VERTICALES DEL DÉFICIT DE PIEL, Y ESTA CANTIDAD DE PIEL DEBE INCLUIRSE EN EL COLGAJO. SE DEBE PLANEAR QUE EL COLGAJO SE ACOMODE APROPIADAMENTE. EL VOLUMEN DE LA DEFICIENCIA DE TEJIDO Y LA CANTIDAD DEL TEJIDO A REEMPLAZAR DEBE SER ESTIMADO. (FIG. 2).

EL COLGAJO TRAM ES USUALMENTE UNA ELIPSE DE PIEL TRANSVERSA EN EL ABDOMEN INFERIOR. ES EL TEJIDO QUE USUALMENTE SE DESECHA DURANTE UNA ABDOMINOPLASTIA ESTÉTICA. EL SITIO DONADOR DEL COLGAJO TRAM DEBE DE SER MANEJADO COMO UNA ABDOMINOPLASTIA ESTÉTICA DEJANDO UNA PARED ABDOMINAL PLANA Y UNA CICATRIZ DELGADA. EL COLGAJO ES VERSÁTIL Y PUEDE SER USADO PARA DAR VOLUMEN MAMARIO. Y DA UNA CUBIERTA CUTANEA SATISFACTORIA. EL SITIO DE LA CICATRIZ DE LA

MASTECTOMIA DEFINE LA POSICIÓN DE LAS INCISIONES Y LA CICATRIZ DEL COLGAJO TRAM. USUALMENTE ES UNA CICATRIZ ELIPTICA QUE CRUZA LA CICATRIZ DE LA MASTECTOMIA ORIGINAL, CURVA ALREDEDOR, Y CRUZA A TRAVÉS DEL SURCO SUBMAMARIO.

EL PLAN PARA EL SURCO SUBMAMARIO NO DEBE HACERSE MUY INFERIORMENTE, PORQUE SE DESPLAZARÍA UNOS CUANTOS CENTÍMETROS CON EL CIERRE DEL SITIO DONADOR. SE PUEDE TOMAR EN CUENTA LA CORRECCIÓN DE LA MAMA CONTRALATERAL EN EL PLANTEAMIENTO PRE-QUIRÚRGICO, PARA DEJAR EN UNA POSICIÓN ADECUADA LA MAMA A RECONSTRUIR.

DURANTE EL PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO ES IMPORTANTE MANTENER LA MICROCIRCULACIÓN DEL COLGAJO. LA VASOCONSTRICCIÓN DEBERÁ SER ABOLIDA. EL COLGAJO ES SENSITIVO AL FRÍO POR LO QUE DEBERÁN SER ADMINISTRADOS LOS LÍQUIDOS TANTO A LA PACIENTE COMO AL COLGAJO EN FORMA TIBIA. EL ANESTESIOLOGO DEBERÁ EVITAR EL USO DE OXIDO NITROSO PORQUE CAUSA DISTENSIÓN ABDOMINAL, LO CUAL PUEDE DIFICULTAR EL CIERRE DEL SITIO DONADOR.

DESPUÉS DEL MARCAJE PRE-OPERATORIO, LAS INCISIONES ALREDEDOR DEL COLGAJO TRAM SE REALIZAN BISELANDO EN LA PORCIÓN DE ARRIBA PARA INCLUIR MÁS DE LAS PERFORANTES PERIUMBILICALES. EL PEDÍCULO CONTRALATERAL SE PUEDE UTILIZAR CUANDO LA RECONSTRUCCIÓN REQUIERE DE MÁS PIEL Y GRASA. EL COLGAJO TRAM IPSILATERAL SE UTILIZA SOLAMENTE CUANDO SE REQUIERE EL USO DE VOLUMEN SIN PIEL .

EL COLGAJO TRAM SE LEVANTA HASTA QUE SE ESTA SOBRE EL MÚSCULO RECTOABDOMINAL JUSTAMENTE POR ARRIBA DE LA REGIÓN DE LAS PERFORANTES PERIUMBILICALES Y POR DEBAJO DE ESTE. EL MÚSCULO ES

DIVIDIDO POR DEBAJO LIGÁNDOSE LA ARTERIA EPICATRICA INFERIOR QUE SE LOCALIZA AL NIVEL DE LA LINEA ARCUATA. EL COLGAJO TRAM SE LEVANTA FUERA DE LA HOJA DEL RECTO ABDOMINAL. (FIG. 3). DESPUÉS DE QUE SE HA DISECADO EL MÚSCULO HASTA SU PEDÍCULO EL COLGAJO SE PASA A TRAVÉS DE UN TÚNEL EN EL AREA DE LA MAMA. SE COLOCA A MANERA QUE HAYA UNA SIMETRIA CON LA MAMA CONTRALATERAL. EN OCASIONES ES NECESARIO EL DESEPITELIZAR UNA PARTE DEL COLGAJO PARA DAR VOLUMEN SUPERIOR O PARA DAR PROYECCIÓN EN LA PORCIÓN INFERIOR. (FIG. 4).

EL CIERRE DE LA PARED ABDOMINAL SE HACE CON SUTURAS RESISTENTES Y EN OCASIONES CUANDO NO SE DEJA UNA CEJA DE FASCIA PARA PERMITIR UN MEJOR CIERRE DEL DEFECTO DE LA PARED ES NECESARIO COLOCAR UNA MALLA DE MARLEX, PARA QUE DE UNA SEGURIDAD ADICIONAL Y PARA DISMINUIR LA POSIBILIDAD DE HERNIAS DE PARED ABDOMINAL POST-OPERATORIAS. SE DEBE DEJAR DRENAJES DE SUCCIÓN EN LOS SITIOS NECESARIOS.

ES IMPORTANTE RECALCAR QUE AL DEJAR ALGO DE LA FASCIA LATERAL DEL MÚSCULO RECTO ABDOMINAL SON SACRIFICADAS ALGUNAS DE LAS PERFORANTES LATERALES DEL MÚSCULO, PERO SON SACRIFICADAS PARA PRESERVAR UN CEJA DE FASCIA QUE EVITARÁ LA POSIBILIDAD DE HERNIA DE PARED.

LAS COMPLICACIONES DEL COLGAJO TRAM ESTÁN RELACIONADAS CON LA HIPOPERFUSIÓN. ESTO SE EVITA HACIENDO UNA BUENA SELECCIÓN DEL PACIENTE. EL EVITAR LA VASOCONSTRICCIÓN DEL COLGAJO EN EL PERÍODO TRANSOPERATORIO. Y ADMINISTRANDO OXÍGENO EN EL POST-OPERATORIO.

LAS COMPLICACIONES A NIVEL DE LA PARED ABDOMINAL ESTÁN EN RELACIÓN A LA PROTUSIÓN DEL CONTENIDO INTRAABDOMINAL EN CONTRA DE LA PARED ABDOMINAL DEBILITADA. ESTO SE EVITA ASEGURANDO UN CIERRE CON MALLA DE MARLEX Y SI LA PROTUSIÓN OCURRIESE. LA PARED ABDOMINAL SE PUEDE PPLICAR Y APARTE DARLE SOPORTE ADICIONAL CON LA MALLA DE MARLEX.

SE DEBE DE TOMAR EN CUENTA EL MANEJO DE LA MAMA CONTRALATERAL. EN OCASIONES SE REALIZA MASTECTOMIA SUBCUTÁNEA PROFILÁCTICA A SUGERENCIA DEL ONCÓLOGO PORQUE LA MUJER QUE TIENE CÁNCER EN UN LADO TIENE LA POSIBILIDAD DE DESARROLLAR EN LA MAMA CONTRALATERAL POR LO QUE ES DIFÍCIL, YA QUE ESTO IMPLICA CONSIDERACIONES ESTÉTICAS Y ONCOLÓGICAS.

PARA ALGUNAS PACIENTES VA A VARIAR EL TIPO DE RECONSTRUCCIÓN SI SU MAMA CONTRALATERAL ES PEQUENA Y PTOSICA, O BIEN SI ES HIPERTRÓFICA Y PTOSICA. EN ESTOS CASOS SE DEBERÁ PLANEAR UNA PEXIA O MAMOPLASTIA DE REDUCCIÓ. ACOMPAÑADA DE PEXIA MAMARIA.

LA RECONSTRUCCIÓN DEL COMPLEJO AREOLA PEZÓN DEBE HACERSE HASTA QUE SE HA OBTENIDO UNA SIMETRÍA MAMARIA. LA RECONSTRUCCIÓN DEL COMPLEJO AREOLA PEZÓN ES UNA PARTE INTEGRAL DE LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA Y EL OBJETIVO ES DEJAR UN COMPLEJO SIMILAR AL CONTRALATERAL. SE DEBERÁ TOMAR EN CUENTA LA POSICIÓ, TAMAÑO, FORMA Y PROYECCIÓ DEL COMPLEJO AREOLA PEZÓN. ESTO SE DETERMINA CON LA PACIENTE DE PIE Y SUS MANOS COLOCADAS A LOS LADOS.

LA RECONSTRUCCIÓ DEL COMPLEJO AREOLA PEZÓN PUEDE SER CON TEJIDO PROPIO. POR EJEMPLO SE PUEDE TOMAR DE LA MAMA CONTRALATERAL CUANDO SE HACE MASTOPEXIA O MAMOPLASTIA DE REDUCCIÓ. O BIEN TOMANDO UN INJERTO DEL PLIEGUE MEDIAL DE LA PARTE SUPERIOR DEL MUSLO QUE ES UNA ZONA DE PIEL HIPERPIGMENTADA Y SE PUEDE TOMAR COMO INJERTO DE ESPESOR TOTAL. LA DESVENTAJA ES QUE EL SITIO DONADOR ES DOLOROSO POR LO QUE LAS PACIENTES PREFIEREN OTRO SITIO DONANTE. TAMBIÉN SE PUEDE USAR PIEL REMOVIDA DE LA MASTECTOMIA, O DE LA CICATRIZ ABDOMINAL Y POSTERIORMENTE SER TATUADA. EL DIÁMETRO DE LA AREOLA DEBE SER DEL MISMO DIÁMETRO AL SER TOMADA DEL SITIO DONADOR PARA EVITAR LA CONTRACCIÓ CICATRICIAL.

OTRA MANERA DE RECONSTRUIR EL COMPLEJO AREOLA PEZON ES UTILIZANDO LA MITAD DEL AREOLA CONTRALATERAL SI EL TEJIDO ES SUFICIENTE. PERO SI ESTE ES MUY PEQUEÑO SE TIENE QUE TOMAR EN CUENTA OTRO TIPO DE PROCEDIMIENTO.

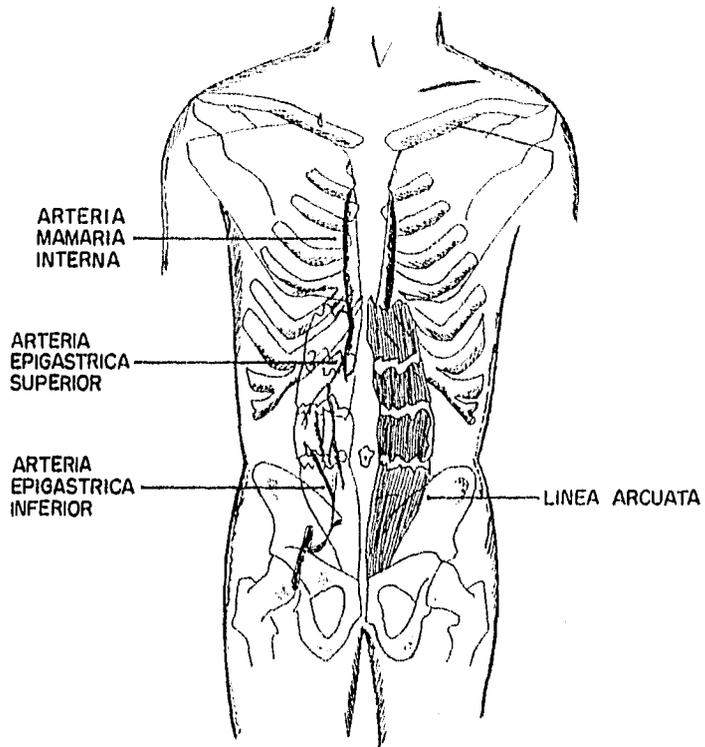


FIG. 1

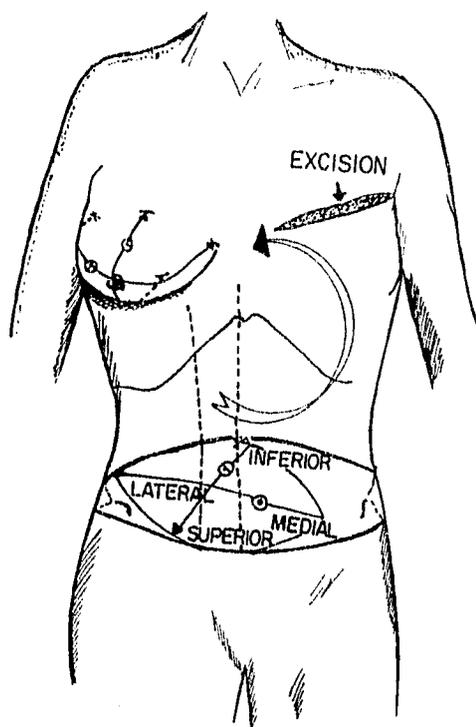


FIG. 2

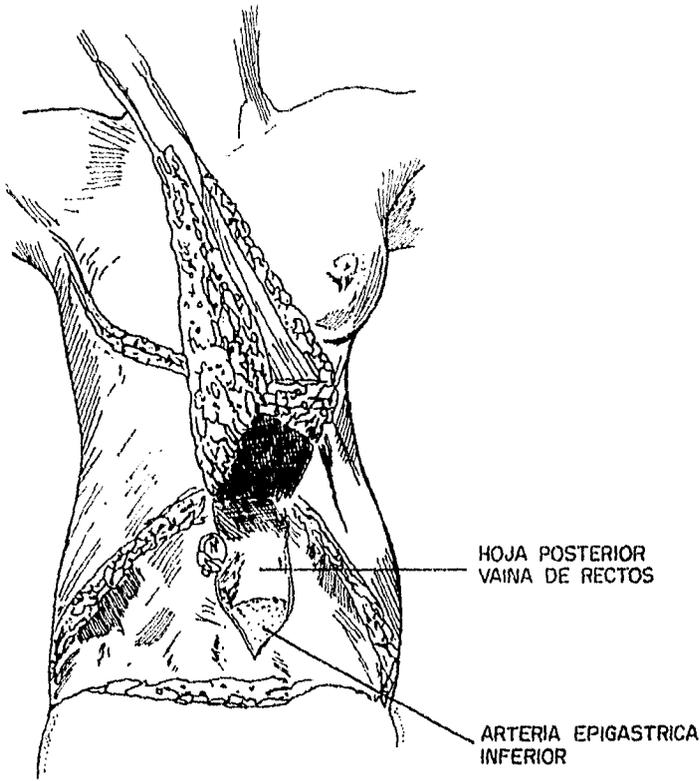


FIG. 3

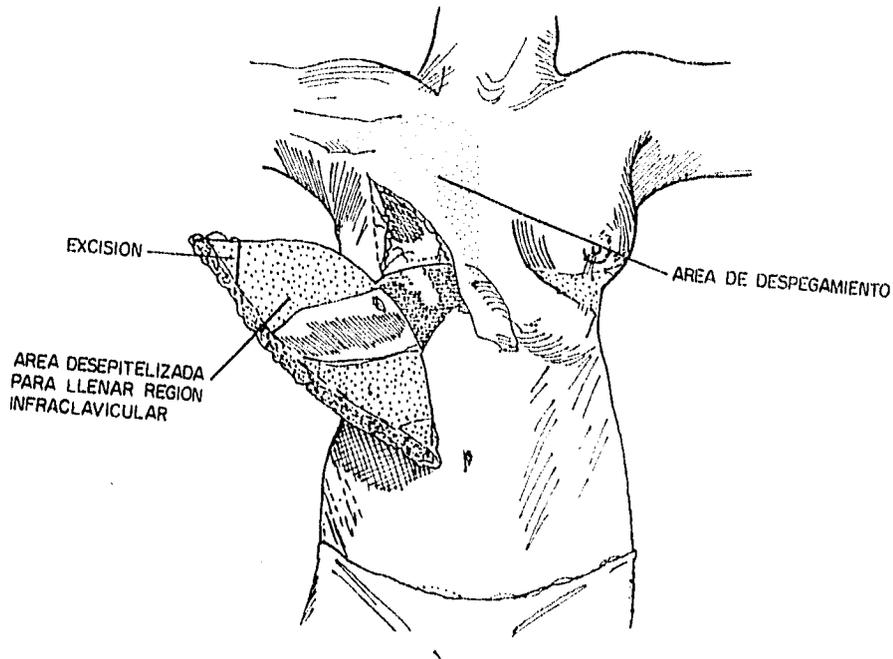


FIG. 4

ANÁLISIS

EL MANEJO DE LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA EN PACIENTES CON SECUELAS DE MASTECTOMIA RADICAL HA SIDO VARIADO. DE ESTOS MÉTODOS EL COLGAJO MUSCULOCUTANEO TRANSVERSO DE RECTOABDOMINAL (TRAM SIGLAS EN INGLÉS QUE SIGNIFICA: TRANSVERSE RECTUS MYOCUTANEUS FLAP), HA DEMOSTRADO SER UN COLGAJO VERSÁTIL QUE DA BUENOS RESULTADOS EN PACIENTES EN LOS CUALES ESTÁ INDICADO, QUE MEJORA EL ASPECTO FÍSICO Y PSICOLÓGICO DE LA PACIENTE.

EL TRAM FUE DESCRITO POR HARTRAMPF EN 1982. ES UN COLGAJO QUE SE HA POPULARIZADO EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS, QUE DA UN BUEN VOLUMEN DE TEJIDO, EL SITIO DONADOR ES SACRIFICABLE Y DA CIERRE DIRECTO, LA CICATRIZ QUE DEJA EN EL ABDOMEN QUEDA ORIENTADA HACIA LAS LÍNEAS NATURALES DE TENSIÓN DE LA PIEL.

A LA FECHA SE UTILIZA ESTE COLGAJO CON MEJORES RESULTADOS DEJANDO UNA CEJA DE FASCIA DEL MÚSCULO RECTO ANTERIOR A EXCEPCIÓN DE LA ZONA SUPRAYACENTE AL MÚSCULO PARA EVITAR LA PÉRDIDA DEL COLGAJO. ESTA CEJA QUE ANTERIORMENTE NO SE DEJABA, SE LLEVABA COMPLETAMENTE LA FASCIA DEL MÚSCULO, POR LO QUE SE PRESENTABAN COMPLICACIONES COMO LA HERNIA DE PARED. CON ESTA MODIFICACIÓN DEJANDO UNA CEJA DE FASCIA SE PUEDE DAR CIERRE DIRECTO SIN MUCHA TENSIÓN Y EVITA LA FORMACIÓN DE HERNIAS POST-OPERATORIAS Y EL USO DE MALLA PARA REFORZAR LA PARED ABDOMINAL.

EN ESTUDIOS REALIZADOS EL TRAM HA DEMOSTRADO TENER RESULTADOS SATISFACTORIOS. HASTA EN UN 88% DE LOS CASOS, DA UN BUEN RELLENO SUBCLAVICULAR, RESULTADOS ASIMÉTRICOS MÍNIMOS, NECROSIS PARCIALES DEL COLGAJO ESCASOS, CON BUENOS RESULTADOS EN LAS CICATRICES, ES POR ESO SU GRAN UTILIDAD Y PREFERENCIA DE VARIOS CIRUJANOS.

LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA ES COMPLEJA Y NO DEJA DE SER UN RETO PARA EL CIRUJANO PLASTICO. EL PODER BRINDAR UN MEJOR ASPECTO ESTÉTICO A LA MUJER QUE HA TENIDO CHOQUES PSICOLÓGICOS POR SABER QUE PADECIÓ UNA ENFERMEDAD MALIGNA Y QUE ADEMÁS HA PERDIDO SU FEMINEIDAD.

BIBLIOGRAFIA

BERGER, K., AND BOSTWICK, J.: A WOMANS' DECISION: BREAST CARE, TREATAMENT AND RECONSTRUCTION. ST. LOUIS MO, C.V. MOSBY CO. 1984.

BERRINO P., AND COLS.: THE TRANSVERSE RECTUS ABDOMINIS MUCULO CUTANEOUS FLAP FOR BREAST RECONSTRUCTION IN OBESE PATIENTS. ANN - PLAST - SURG; 1991 SEP; 27 (3) P 221-31.

BOSTWICK, J.: BREAST RECONSTRUCTION FOLLOWING MASTECTOMY. CONTEMP. SURG. 30: 16, 1987.

BUNKIS, J., WALTON, R.L. MATHES, S.J. KRIZEK, T.J., AND VAZCONEZ, L. O. EXPERIENCE WITH THE TRANSVERSE LOWER RECTUS ABDOMINIS OPERATION FOR BREAST RECONSTRUCTION. PLAST. RECONSTR. SURG. 72:819, 1983.

DINNER, M.I. DOWDEN, R.V. AND SCHEFLAN, M.: REFINEMENTS IN THE USE OF THE TRANSVERSE ABDOMINAL ISLAND FLAP FOR MASTECTOMY RECONSTRUCTION. ANN. PLAST. SURG., 11: 362, 1983.

DOWDEN R.V. SELECTION CRITERIA FOR SUCCESSFUL IMMEDIATE BREAST RECONSTRUCTION. PLAST. RECONST., SURG, 1991 OCT. 88 (4); P. 628-34.

ELLIOT, L. F. AND HARTRAMPF, C. R., JR.: TAILORING OF THE NEW BREAST USING THE TRANSVERSE ABDOMINAL ISLAND FLAP, PLAST. RECONST. SURG., 72: 887, 1983.

GEORGIADIS, G.S., RIEFKOHL, COX, E., MC. CARTY, K. S., SEIGLER H. F., ET AL." LONG TERM CLINICAL OUTCOME OF IMMEDIATE RECONSTRUCTION AFTER MASTECTOMY. PLAST. RECONSTR. SURG., 76: 415. 1985.

GEORGIADIS, ET AL.: POTENTIAL PROBLEMS WITH TRANSVERSE RECTUS ABDOMINIS MYOCUTANEOUS FLAP IN BREAST RECONSTRUCTION AND HOW AVOID THEM. BR. J. PLAST. SURG., 37: 121. 1984.

HARRIS J. R. HELLMAN, S., HENDERSON, I.C. AND KINNE, D. K. BREAST DISEASES. PHILADELPHIA, J.B. LIPPINCOTT CO. 1987.

HARTRAMPF C.R. BREAST RECONSTRUCTION WITH A TRANSVERSE ABDOMINAL ISLAND FLAP. PLAST. RECONSTR. SURG. VOL. 69 NO. 2, FEBRUARY 1982.

HARTRAMPF, C.R., JR. ABDOMINAL WALL COMPETENCE IN TRANSVERSE ISLAND FLAP OPERATIONS. ANN. PLAST. SURG., 12.: 139. 1984.

HARTRAMPF C.R. SCHEFLAN, M. ET AL.: BREAST RECONSTRUCTION FOLLOWING MASTECTOMY WITH TRANSVERSE ABDOMINAL ISLAND FLAP ANATOMICAL AND CLINICAL OBSERVATIONS. PLAST. RECONSTR. SURG., 69.: 216. 1986.

ISHII C. H. JR., BOSTWICK, J.: DOUBLE-PEDICLE TRANSVERSE RECTUS ABDOMINIS MYOCUTANEOUS FLAP FOR UNILATERAL BREAST AND CHEST WALL RECONSTRUCTION. PLAST. RECONSTR. SURG., 76.: 901. 1981.

KROLL S. S.; AMES F.: THE ONCOLOGIC RISKS OF SKIN PRESERVATION MASTECTOMY WHEN COMBINED WITH IMMEDIATE RECONSTRUCTION OF THE BREAST. SURG. GYNECOL. OBSTETR.; 1.2 (1); P 17-20; JAN. 1991.

SCANLON E. F.: THE ROLE OF RECONSTRUCTION IN BREAST CANCER. CANCER; 68 (5 SUPPL) P. 1144-7; SEP. 1, 1991.

SCHEFLAN, M., AND DINNER, M.I.: THE TRANSVERSE ABDOMINAL ISLAND FLAP: INDICATION, CONTRAINDICATIONS, RESULTS AND COMPLICATION ANN. PLAST. SURG., 10.:24, 1983.

SCHOVER R. L.: THE IMPACT OF BREAST CANCER ON SEXUALITY, BODY IMAGE, AND INTIMATE RELATIONSHIPS. CA. CANCER-CLINIC; 41 (2) P 11 2-120; MAR-APR. 1991.

STEVENS, L.A., MC GRATH, M. H. DRUSS, R.G. KISTER, S.J. GUMP., F.E.: THE PSYCHOLOGICAL IMPACT OF IMMEDIATE BREAST RECONSTRUCTION FOR WOMEN WITH EARLY BREAST CANCER. PLAST. RECONSTR. SURG., 73:619,1984.

TRIGOS MICOLO I.: MOYA LEYJA A. RECONSTRUCCION MAMARIA, INDICACIONES Y TÉCNICAS 163 CASOS. CIRUGIA PLASTICA IBEROLATINOAMERICANA, VOL. XI NUM. 1, ENERO, FEBRERO, MARZO, 1986.

VERSACI AD.: POSTMASTECTOMY RECONSTRUCTION OF THE BREAST UTILIZING THE TRANSVERSE RECTUS ABDOMINIS MYOCUTANEOUS FLAP. R-1 MED-J; 1990 OCT; 73(10); P 47-81.