

11245

1 ej 1



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POST GRADO
HOSPITAL DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA
"MAGDALENA DE LAS SALINAS" I. M. S. S.

**PROTESIS TOTAL DE CADERA CON
ACETABULOPLASTIA COMO TRATAMIENTO
DE LA COXARTROSIS SEVERA CON
DISPLASIA ACETABULAR.**

T E S I S
PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA
P R E S E N T A:
DR. RAFAEL AGUILAR NUÑEZ

FALLA DE ORIGEN



MEXICO, D. F.

1987.



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 está 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.

INDICE.

JUSTIFICACION	01
ANTECEDENTES CIENTIFICOS	03
OBJETIVOS	08
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	09
HIPOTESIS	10
MATERIAL Y METODOS	11
TABLA # 1	12
CRITERIOS DE INCLUSION	
CRITERIOS DE EXCLUSION	
TABLA # 2	13
TABLA DE EVALUACION	
TECNICA QUIRURGICA	18
POSICION DEL PACIENTE	18
INCISION	20
DISECCION SUPERFICIAL	20
DISECCION PROFUNDA	22
ACETABULOPLASTIA	24
COMPONENTE FEMORAL	28
CUIDADOS POST OPERATORIOS	30

RESULTADOS	32
TABLA # 3 -	35
RESULTADOS	
DISCUSION	36
CONCLUSIONES	39
BIBLIOGRAFIA	41

JUSTIFICACION.

La coxartrosis displásica frecuentemente hace necesario la -
substitución de la cadera por una artificial.

Algunos adultos han tenido, subluxación, displasia de cadera -
y tendencia al acetábulo insuficiente, conjuntamente con la coxartro-
sis haciendo difícil la realización de la artroplastía total debido
a que el acetábulo displásico carece de la profundidad adecuada para
la colocación del componente acetabular protésico. (4)

Cuando la coxartrosis se debe solo a una displasia leve del -
acetábulo, la endoprotesis puede ser colocada por medio de la técni-
ca estandarizada, pero cuando es severa se hace prácticamente impo-
sible la utilización de una técnica al azar. (3)

Tomando en cuenta las contradicciones y avances en técnicas -
quirúrgicas manifestadas en la literatura médica, el servicio de -
cadera del Hospital de Ortopedia de Magdalena de las Salinas del -
Instituto Mexicano del Seguro Social, ha intentado solucionar el -

problema de displasia acetabular y acetábulo insuficiente mediante el uso de una técnica basada en la colocación de injerto de cabeza femoral para el acetábulo conjuntamente con la sustitución protésica en casos de artrosis severa con algunas modificaciones propias en los aspectos técnicos, pero sin conocer aun sus resultados.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

La cadera es una de las articulaciones mas afectadas por artrosis, a la que llega por múltiples caminos entre los que se incluyen, la sobrecarga excesiva en la articulación normal, la carga normal - en una articulación anatómicamente mal formada y la carga normal - en conjunto con una enfermedad osea metabólica.

El tratamiento de la coxartrosis es variable dependiendo del - tipo y severidad de la misma. Cuando está indicada, la artroplastía total de cadera es uno de los tratamientos de elección más aceptados en la actualidad.

Hace tiempo que las indicaciones, técnicas y resultados en la artroplastía total de cadera para pacientes con artritis idiopática traumática y degenerativa de la cadera están bien establecidos. Sin embargo ha habido grandes controversias, (1,4) por ejemplo:

Charnley y Feagin (12) en un principio no recomendaban la artroplastía total de cadera, por la complejidad de la reconstrucción de la misma, posteriormente la acepta cuando la artritis degenerativa causó dolor y pérdida de la función.

Los mismos autores en 1973 defendieron el procedimiento para la subluxación congénita de la cadera pero no para la luxación de la cadera. Un año después Harris (4) la recomendó para ambas condiciones y discute la técnica del remplazamiento total de cadera. El mismo enfatizó la dificultad en estabilizar un adecuado lecho acetabular para la prótesis. (5)

Marco Antonio Lazcano mencionó que cuando la cabeza femoral es pequeña y necrótica en ocasiones toma el injerto del trocanter mayor en forma de herradura y cubre el acetábulo por la parte superior nombrándolo "injerto periacetabular" y lo fija desde luego con tornillos de compresión (13)

Asimismo se han publicado una serie de reportes sobre el tema entre los que cronológicamente se encuentran:

Harold K Dunn y col. que usan la cabeza femoral como injerto fijándolo con tornillos para la reconstrucción de la cadera en la luxación crónica de la misma. (9)

En 1977 a William H Harris, Omar Crothers y col. utilizaron -

toda la cabeza femoral reseca y la fijaron por medio de pernos y tuercas especiales seguidos de rimado hasta la formación del acetábulo en los pacientes con deficiencia acetabular severa. (3)

En 1979 a John F. Crowe y Col. que utilizaron solo una porción de la cabeza femoral en el margen acetabular como injerto, fijándolo con tornillos de esponjosa o con clavos de Steinman en luxación y - displasia acetabular. (1)

En 1983 Steven-T-Wolson y Col. utilizaron en pacientes con deficiencia acetabular e hipoplasia de la misma secundaria a Artritis Reumatoidea y displasia congénita de la cadera, injerto oseo de la cabeza femoral conjuntamente con remplazo total en microminiatura. (12)

En 1984 G. Mayer y K Hastel resecan solo un trozo de cabeza femoral, remueven los osteofos para proveer la superficie adecuada para el contacto del injerto el que se coloca al margen acetabular con 2 tornillos de cortical AO con arandela y fresan hasta la profundidad adecuada para la formación del lecho acetabular, usándolo en pacientes con displasia acetabular y coxartrosis. (4)

En 1985 Merrill A Ritter y Thomas M Trancik en pacientes con -
deficiencia acetabular utilizaron $1/4$ ó $1/3$ de cabeza femoral, per-
forando tanto el sitio a colocar el injerto como el injerto mismo,
colocan el injerto y lo fijan con clavos de Steinman, estabilizando
el componente acetabular con cemento y ya colocado éste, retiran -
los clavillos. (2)

En el mismo año Stuart. L. Gordon, Bárbara L Binkert y Col. -
colocaron un injerto de 4x4 cms. en la porción superior y lateral -
del acetábulo y lo fijaron con 2 ó 3 tornillos maleolares en pacien-
tes con displasia acetabular. (5)

Por la misma época Charle Malkin y Chanan Tanlier reportan el
uso de cabeza femoral como injerto fijo al ilium con tornillos de
esponjosaAO en 2 pacientes a los que se les realizó artroplastia -
total de cadera con Fx-luxación no reducida. (10)

En 1986 Thomas M. Trancik, Toledo Bernard y Col. utilizaron -
aloinjerto de cabeza femoral preparándolos antes a una temperatura
adecuada en solución salina, prepararon el lecho acetabular removien-
do el cartilago y todos los osteofitos colocando el injerto en el -
lugar donde el acetábulo era deficiente fijándolo con tornillos AO. (14)

Todos los personajes anteriormente descritos mencionaron buenos resultados, sus principales complicaciones fueron tromboflebitis, infecciones y aflojamientos del componente acetabular debido a escaséz osea en el recubrimiento del implante. (13,5) También se reporta aflojamiento o falta de integración del injerto. A la mayoría de los pacientes fueron operados en decúbito dorsal, se les realizaron a todos osteotomía del trocánter mayor y a algunos de ellos se les removieron los osteofos para la colocación de injerto acetabular (12,14, 1,5)

OBJETIVOS.

- 1.- Describir la técnica de acetabuloplastia con injerto de -
cabeza femoral y sustitución protésica utilizada en pacien-
tes con artrosis severa aunada con displasia acetabular o -
acetábulo insuficiente.
- 2.- Analizar la problemática en el desarrollo de la técnica.
- 3.- Evaluar la eficacia de ésta técnica mediante el análisis de
los resultados.
- 4.- Analizar la experiencia obtenida por el servicio de cadera
del Hospital de Ortopedia de Magdalena de las Salinas del -
Instituto Mexicano del Seguro Social.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

No existe un seguimiento formal de los pacientes con coxartrosis secundaria a displasia acetabular manejados en el servicio de cadera del Hospital de Ortopedia de Magdalena de las Salinas, mediante artroplastía total de cadera y acetabuloplastía con injerto de cabeza femoral, lo que hace quedar en el olvido, resultados, dificultades y experiencias en el desarrollo de la técnica.

HIPOTESIS.

La artroplastía total de cadera y acetabuloplastía con injerto de cabeza femoral es un procedimiento quirúrgico eficaz en el tratamiento de los pacientes con coxartrosis secundario a displasia acetabular.

MATERIAL Y METODOS.

19 artroplastias totales de cadera con reconstrucción del acetábulo mediante injerto de cabeza femoral fueron realizados en el servicio de cadera del Hospital del Ortopedia de Magdalena de las Salinas del Instituto Mexicano del Seguro Social en el Valle de México, de diciembre de 1984 a julio de 1986 en 19 pacientes.

09 pacientes fueron excluidos por no considerarse dentro de los parámetros de inclusión. Por lo tanto el estudio se realizó en 10 pacientes: 9 del sexo femenino y uno del sexo masculino. La edad promedio en el momento de la operación fué de 57.8 años, el paciente mas joven fué de 40 años y el de mayor edad fué de 71 años. Todos fueron operados por los médicos del servicio utilizando la misma técnica. El promedio del seguimiento fué de 6 meses. El menor de 4 meses y el mayor de 12 meses.

Todos fueron evaluados de acuerdo a los criterios del servicio (tabla -II), evaluando dolor, movilidad y aspecto radiológico.

Para medir los grados de displasia acetabular se usó la medi--

(TABLA-1)

CRITERIOS DE INCLUSION.

- 1.- Pacientes con displasia acetabular tratados con artroplastía total de cadera e injerto de cabeza femoral.
- 2.- Pacientes con acetábulo insuficiente manejados igual al criterio No.1.
- 3.- Pacientes con coxartrosis conjuntamente con 1 y 2.
- 4.- Pacientes con los requisitos anteriores pero solamente manejados con prótesis de Charnley-Müller.
- 5.- Pacientes de ambos sexos entre 40 y 80 años de edad.
- 6.- Pacientes intervenidos únicamente en el servicio de cadera del Hospital de Ortopedia de Magdalena de las Salinas y por Médicos del servicio.
- 7.- Pacientes con seguimiento de por lo menos de 3 meses de post operatorio.

CRITERIOS DE EXCLUSION.

- 1.- Pacientes con coxartrosis, displasia acetabular manejados sin injerto de cabeza femoral.
- 2.- Pacientes con artroplastía total de cadera pero con otra prótesis que no es Charnley-Müller.
- 3.- Pacientes menores de 40 años y mayores de 80.
- 4.- Pacientes con otras patologías como tumores óseos acetabulares.
- 5.- Pacientes sin seguimiento o con uno menor de 3 meses.
- 6.- Pacientes operados en otro Hospital o por Médicos que no son del servicio de cadera del Hospital de Ortopedia de Magdalena de las Salinas.

TABLA DE EVALUACION.

D O L O R .

Puntos

- 1.- Intenso e incapacitante que interrumpe el sueño.
- 2.- Intenso que limita las actividades de la vida diaria.
- 3.- Dolor sólo después de la marcha prolongada, que desa parece en reposo.
- 4.- No hay dolor.

M O V I L I D A D .

Puntos

- 1.- Flexión menor de 70 grados.
- 2.- Flexión de 70 a 90 grados.
- 3.- Flexión de 90 a 110 grados.
- 4.- Arcos de movilidad completos.

R A Y O S X .

Puntos GRADOS

- 4.- GRADO I Esclerosis subcondral.
- 3.- GRADO II Lo anterior mas disminución del espacio articular.
- 2.- GRADO III Lo anterior mas osteofitos.
- 1.- GRADO IV Lo anterior mas geodas.

CALIFICACION

BUENA ----- 8 a 12 PUNTOS.
REGULAR ----- 4 a 7 PUNTOS.
MALA ----- 3 PUNTOS.

ción del ángulo acetabular por el método de Sharp (fig-1). El ángulo acetabular en nuestros pacientes fué de 40 a 55 con un promedio de 47.8, tomando como normal la media de 33 (rango de 25 a 41 grados) según Stulberg y Harris encontrados en 60 individuos normales, (1)

Nosotros no utilizamos el ángulo de Wiberg debido a que en los pacientes con enfermedad degenerativa secundaria a luxación o displasia de la cadera, la terminación lateral del acetábulo no es bien definido y difícilmente es encontrado el punto que representa el centro de la cabeza femoral porque en la mayoría de los casos se encuentra gran deformidad.

Posterior a la cirugía se midió la inclinación de la copa acetabular trazando una línea que pasa por las tuberosidades isquiáticas y otra que pasa a lo largo de la elipse proyectada por el anillo metálico de la copa acetabular. (fig-2) y la anteversión por el método de Michael K Ackland y Col. (17)

El seguimiento radiológico se realizó por estudios seriados observando los segmentos acetabulares y los segmentos femorales (fig-3) y el injerto acetabular, se buscó la presencia de interfase fracturas del cemento o líneas de reabsorción ósea tanto en el in-

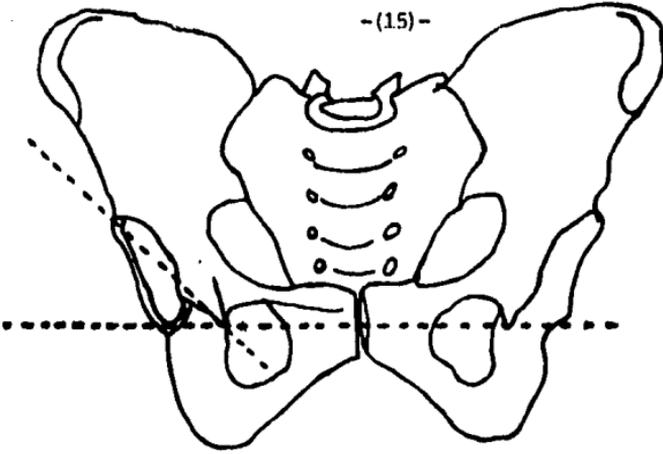


FIG-1: Medición del ángulo Acetabular por el método de Sharp.

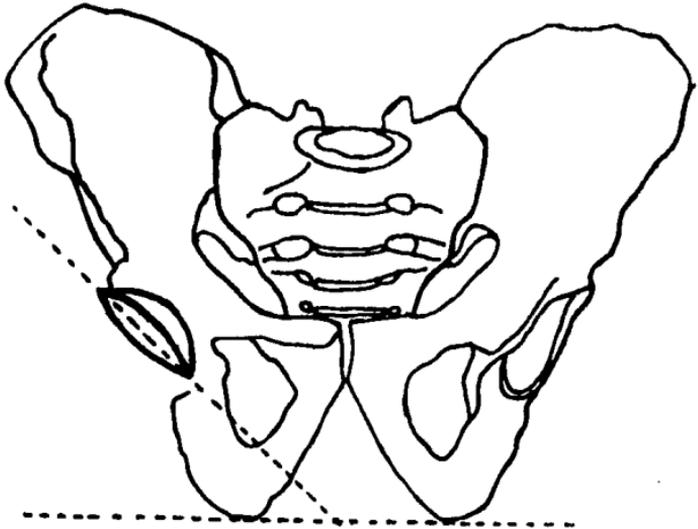


FIG-2: Medición de la inclinación de la copa acetabular.

jerto como alrededor de los tornillos, luxaciones y aflojamientos y clínicamente mediante la opinión de los pacientes conjuntamente con la exploración física de su médico tratante.

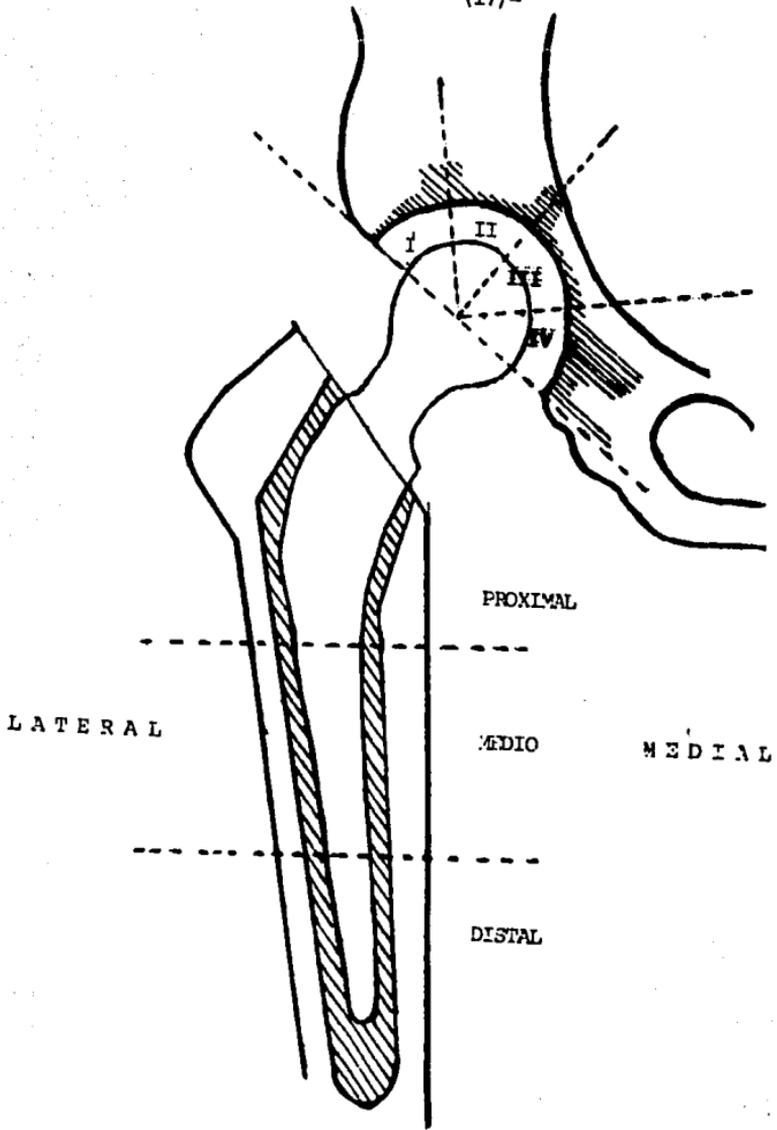


FIG-3: Segmentos radiológicos Acetabular y Femoral

TECNICA QUIRURGICA.

Todos los pacientes fueron operados en decúbito lateral por la misma técnica y únicamente por los médicos del servicio. A ningún paciente se le realizó osteotomía del trocánter mayor para evitar - el riesgo de pseudoartrosis, migración del trocánter y ruptura del - cerclaje, además que el tiempo quirúrgico anestésico, tiempo de - rehabilitación, hematomas e incidencia de bursitis trocántérica - son menores. (15)

POSICION DEL PACIENTE

Se coloca el paciente en decúbito lateral, quedando hacia arriba la cadera a intervenir, con flexión de cadera y rodilla contralateral para dar estabilidad al paciente, aunado con fijación a nivel lumbosacra con una rifonera o bulto al igual que a nivel del pubis. (fig-4)

Se colocan campos y sábanas estériles de tal forma que sólo - quede en el campo quirúrgico, el miembro pélvico junto con la cadera afectada hasta el nivel de la cresta iliaca teniendo la suficiente



FIG-4: POSICION DEL
PACIENTE.

te precaución de aislar la región perianal y genitales para evitar la contaminación.

INCISION:

Se prefiere usar una incisión lateral (llamada actualmente como Suiza), con la finalidad de evitar el corte transversal de fibras musculares del glúteo medio, vasto lateral y deltoides pélvico.
(fig-5)

El abordaje se inicia a partir de la línea inclinada de Schneider hasta la mitad de la distancia del vértice del trocánter mayor a la cresta iliaca quedando de ésta forma como punto medio - el trocánter mayor. La misma incisión se efectúa a nivel del tejido celular subcutáneo hasta llegar a la fascia, sitio en el que nos detenemos para efectuar hemostasia de los vasos sangrantes mediante electrocoagulador.

DISECCION SUPERFICIAL

Con bisturí se hace un pequeño corte en la fascia sobre el -

Espina Iliaca anterior y sup. - (21) -

Trocanter mayor

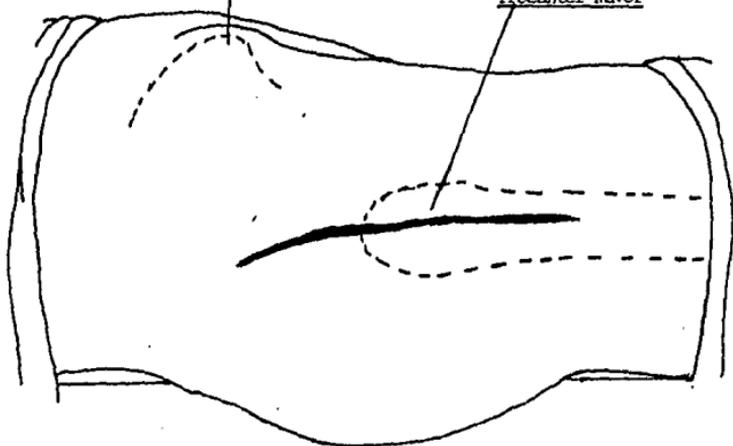


FIG-5 INSICION LATERAL.

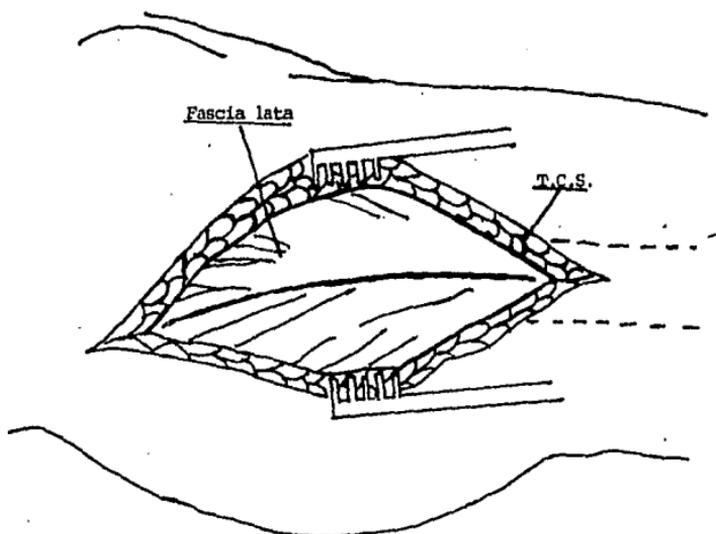


FIG-6: Insicón de la Fascia en el mismo sentido de la piel.

trocanter mayor e inmediatamente con tijeras de Metzenbaum se inside en el mismo sentido de la piel dejando al descubierto el vasto lateral distalmente y el gluteo mediano proximalmente. (fig-6)

DISECCION PROFUNDA.

Se retira la bursa trocantérica y con una pinza de Kelly se separan las fibras del gluteo mediano a nivel del borde superior y anterior del trocanter y con bisturí se prolonga longitudinalmente hasta el vasto lateral (Fig-7). (la insición puede realizarse mediante bisturí eléctrico). Se pueden encontrar ramas profundas de la arteria glutea superior y la rama transversa de la arteria circunfleja los que pueden ser controlados ya sea por ligadura o por electrocoagulación. De esta manera se disecciona en bloque y se lleva hacia anterior los gluteos menor y mediano, el vasto lateral y la inserción superior del crural. Asi dejamos descubierto la cápsula articular la que antes de insidir procedemos a disecarla para facilitar su extracción. Insidimos la cápsula usando ya sea insición longitudinal o en T-Shaped (fig-8). Se colocan separadores de Hohmann con punta roma para proteger las estructuras dorsales y se efectúa el corte del cuello femoral con sierra neumática a 45 grados con el

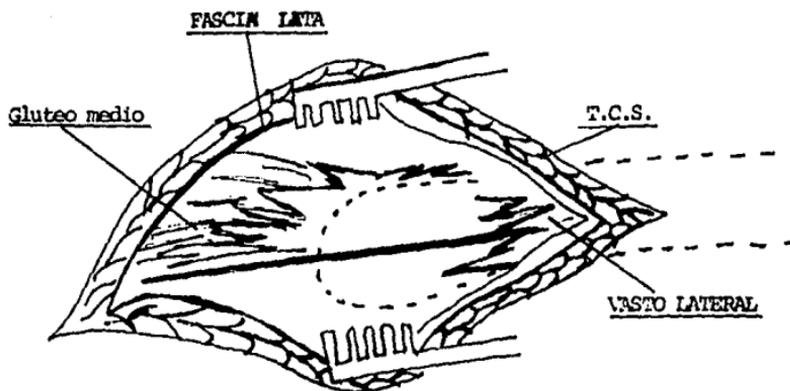


FIG-7: Separación de gluteos y prolongación del corte a través del vasto lateral.

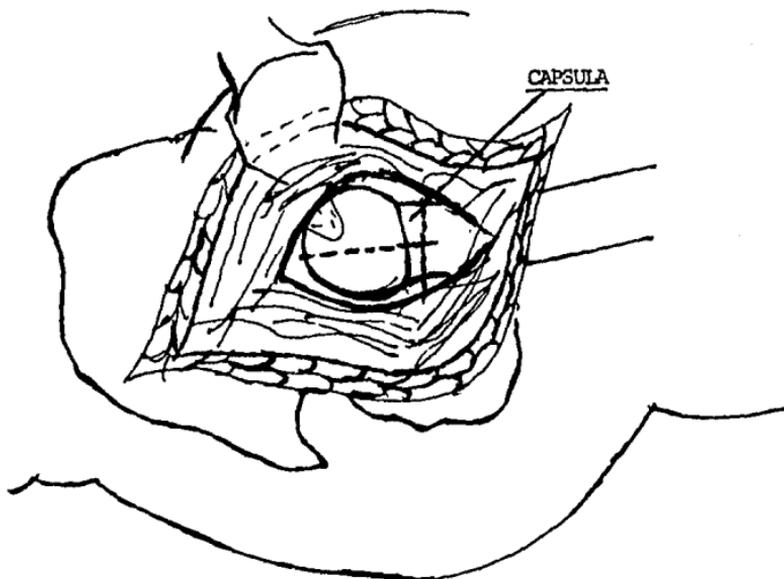


FIG-8: INCISION DE LA CAPSULA

eje femoral de tal forma que tenga relación el corte con el borde superior del trocanter mayor y un través de dedo sobre el trocanter menor (fig-9).

Se realiza exición de la cápsula anterior y capsulotomía dorsal, se expone el acetábulo y se hace limpieza de la fosa acetabular (fig-10) se desperiostiza tanto el osteofo de techo (cuando lo hay) como la superficie externa del ala del iliaco, sitio donde se efectuará la acetabuloplastia, para lo cual se prepara efectuando con un cincel - escarificación para que tengamos un hueso sangrante.

ACETABULOPLASTIA.

La cabeza y el cuello femoral que con anterioridad se había re tirado, se prepara para efectuar acetabuloplastia. Se toman 2/3 par tes de la esfericidad de la cabeza femoral, donde se realizan 2 cor tes: un corte inicial que quedará avocado hacia la cavidad acetabular y un 2do corte que quedará hacia el osteofo de techo (fig-11) sobre ésta última superficie se procede a efectuar con sierra - neumática un corte en canal, en el cual se introducirá a especie de un juego de "Mecano" el osteofo de techo (fig-12).

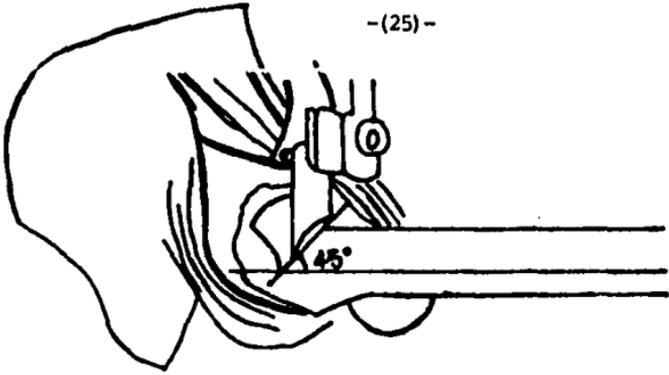


FIG-9: CORTE DEL CUELLO FEMORAL



FIG-10: LIMPIEZA ACETABULAR

Para fijar el injerto al techo se procede a la colocación de 2 tornillos de esponjosa 6.5 rosca 16, colocados a 45 grados de afuera adentro y de abajo arriba, dejando el canal de rosca a nivel del ala del iliaco y el canal liso en el injerto para poder efectuar mayor estabilidad del mismo (fig-13). Ya fijo el injerto se procede con la fresa pequeña a darle concavidad de tal forma que quede perfectamente congruente con el acetábulo del paciente (si el acetábulo es amplio se puede hacer el fresa-o con fresa grande) (fig-14).

Con una broca 3.5 se procede a efectuar pequeñas perforaciones hacia las 12 hrs. del acetábulo real abarcando solamente la cortical con el objeto de que la superficie quede cribiforme para la mayor fijación del cemento.

Se procede a preparar el cemento, el que se coloca en la cantidad suficiente de tal forma que no quede en exceso, se le coloca el componente acetabular y con el posicionador se da la orientación adecuada del componente hasta que haya fraguado el cemento. Se efectúa retiro del cemento sobrante y lavado de la región con solución fisiológica. (fig-15) Se colocan gasas en su parte interior y se procede a la preparación del componente femoral.

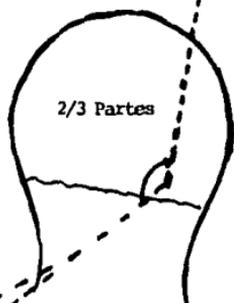


FIG-11: Corte en cabeza femoral

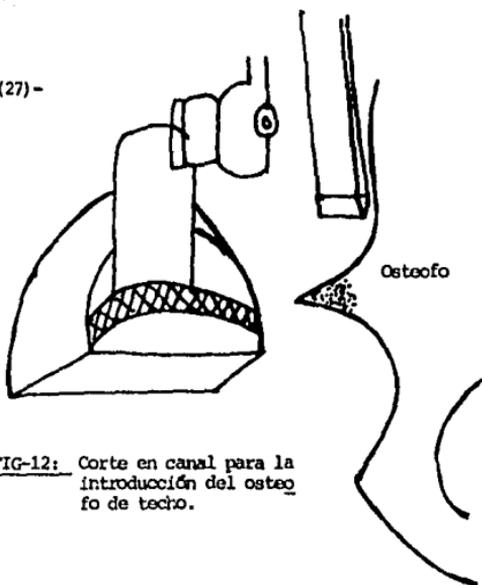


FIG-12: Corte en canal para la introducción del osteofo de tefro.

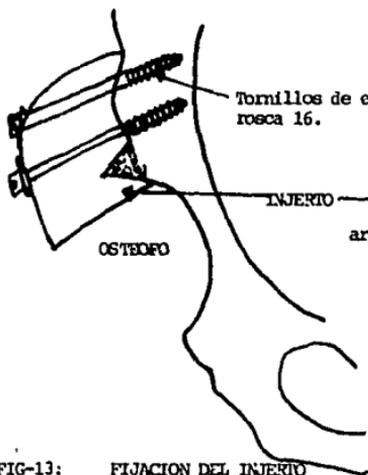


FIG-13: FIJACION DEL INJERTO

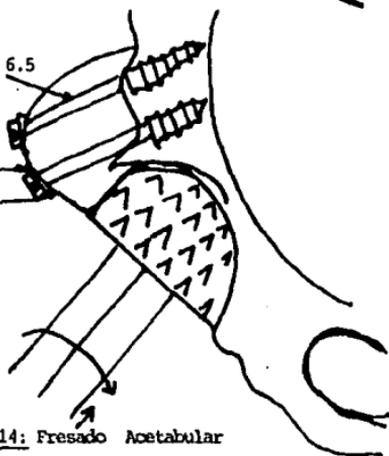


FIG-14: Fresado Acetabular

COMPONENTE FEMORAL.

Con rotación lateral del miembro pelvico, de tal forma que la rótula quede al cenit, con una cucharilla larga se procede a retirar el hueso esponjoso hasta que quede permeable el canal diafisario. Con una raspa o rima correspondiente a la protesis femoral se procede a la preparación del extremo proximal femoral de tal forma que sogre asentar el anillo de la prótesis femoral sobre el calcar (fig-16) Se introduce la prótesis y se procede a la reducción de la nueva - articulación y se efectúan lentamente movimientos articulares con - el objeto de valorar su estabilidad. En este momento nos podemos - encontrar 2 problemas: El primero es que el injerto nos impida la reducción de la prótesis y el segundo es que ya reducida choque el trocanter mayor contra el injerto, lo que limita la abducción. En el primer caso logramos la reducción efectuando extensión del miembro pélvico antes de efectuar rotación interna con el objeto de saltar ventralmente al injerto, y en el segundo caso podemos rebajar hasta donde sea posible parte del injerto que limite la abducción. Se procede a la colocación definitiva de la protesis con cemento debiendo extraer el aire del canal diafisario para evitar estallamiento oseó por aumento de la presión (fig--17).

Ya fraguado el cemento se reduce la prótesis (fig-18) y se pro



FIG-15: Colocación del componente Acetabular con cemento

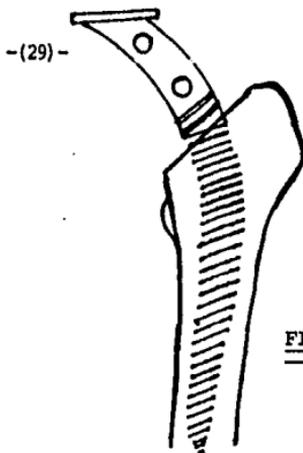


FIG-16
RIMADO FEMORAL



FIG-17: Encementado el componente femoral

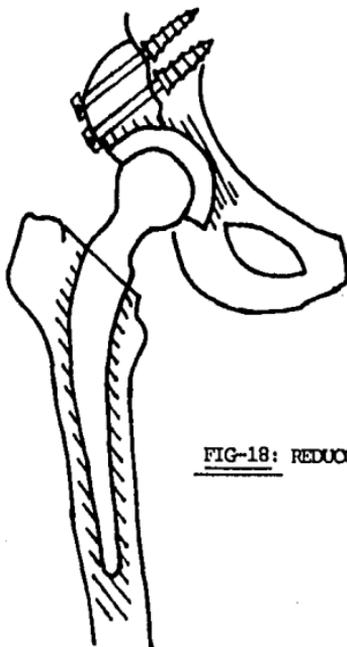


FIG-18: REDUCCION

cede a la colocación de hemovac a nivel de la prótesis y se sutura por planos procurando suturar independientemente el glúteo mediano y menor, en el bloque donde se junta con el vasto lateral y crural, todo junto hacia el trocánter mayor.

Se suturan el resto de planos en forma convencional y se cubre la herida con gasas o apósito estéril, en aquellos casos que haya existido varios sitios sangrantes es recomendable colocar vendaje elástico en ochos a nivel de la cadera.

CUIDADOS POST OPERATORIO.

Se mantiene al paciente en abducción, se le deja el porto vac entre 2 y 6 días como máximo.

Se le coloca tracción de 3 kgs. con el objeto de evitar adducción o giro brusco del paciente durante el sueño, a mantenerse la tracción por 5 días. Al 5to. día se le sienta en la cama y se inician movimientos pasivos de flexión y extensión. Al 6to día se le sienta fuera de cama. Al 7mo día se le inician movimientos con andadera - pero sin apoyo. Se le permite realizar todo tipo de movimientos - salvo el de adducción y rotación externa. Para evitar el edema por

posición pendular del miembro pélvico se le coloca vendaje elástico. El retiro de puntos es a los 12 a 15 días. Entre 15 días a 3 meses se le inicia apoyo parcial con tendencia a apoyo total.

RESULTADOS.

Durante la evaluación prequirúrgica de acuerdo a los criterios del servicio, se consideraron a 3 caderas como regulares y 7 como malos. (tabla-2)

Se encontró un índice de Sharp prequirúrgico de 40 a 55 grados con un promedio de 47.8 grados y un resultado post quirúrgico de 21 a 36 grados con un promedio de 29.7 grados.

La inclinación del componente acetabular fué de 23 a 50 grados con un promedio de 38 grados.

8 pacientes presentaron anteversión acetabular de 5 a 25 grados con un promedio de 12 grados. A 2 pacientes se les encontró en neutro y ningún paciente en retroversión.

La integración del injerto fué entre 12 y 16 semanas con un promedio de 13.6 semanas. (tabla-3)

De las 10 caderas operadas 5 fueron izquierdas y 5 derechas.

En 4 pacientes presentaron líneas radiolúcidas en el componente acetabular o componente femoral posterior a la cirugía pero en su seguimiento no presentaron mayor crecimiento de 1-2 mm por lo que no se le consideraron como datos de aflojamiento.

En ningún paciente se encontró evidencia de aflojamiento protésico, del injerto o tornillos que le sostiene.

En 2 pacientes hubo necesidad de colocar dentro del canal medular una placa de media caña para estabilización del componente femoral.

En 2 pacientes se les realizó tenotomía del musculo psoas para la reducción durante la cirugía.

En un paciente se encontró formación de hueso ectópico en mas del 50% de la distancia entre trocanter mayor y acetábulo.

Los días de estancia hospitalaria fueron de 14 a 27 días con un promedio de 18.5 días. Ningún paciente presentó datos de infección y 2 pacientes presentaron evidencia de tromboflebitis. Ambos pacientes se les había administrado analgésicos, antibióticos por vía IV por un promedio de 6 días además de haberlos transfundido por lo menos una vez.

Todos los pacientes mejoraron su movilidad integrándose a sus actividades diarias auxiliadas, de un bastón por recomendación médica.

El dolor cedió por completo en todas las caderas intervenidas. Un paciente se quejó posteriormente a la cirugía de dolor en la cadera contralateral encontrándose con coxartrosis. Pensamos que el dolor ya lo presentaba en ambas caderas siendo más importante en una a la cual se le daba más importancia y en el momento en que el dolor cede por la intervención quirúrgica nota el dolor de la cadera opuesta.

Todos los pacientes manifestaron estar conformes con los resultados de la operación realizada.

(TABLA- 3)

	MAYOR	MEJOR	PROMEDIO
<u>INDICE DE SHARP</u>			
<u>PREOPERATORIO</u>	21°	36°	29.7°
<u>POST OPERATORIO</u>	40°	55°	47.8°
<u>INCLINACION ACETABULAR</u>	23°	50°	38°
<u>ANTEVERSION EN 8 PACIENTES</u>	05°	25°	12°
<u>RETROVERSION EN NINGUN PACIENTE</u>			
<u>DIAS DE HOSPITALIZACION</u>	14	27	18.5 dias
<u>INTEGRACION DEL INJERTO</u>	12	16	13.6 semanas

DISCUSION.

En pacientes con deficiencia osea acetabular que requieren artroplastia total de cadera, presenta para el cirujano Ortopédico, - un reto y un gran problema. Se debe de realizar acetabuloplastia, con la finalidad de dar una mayor cobertura al implante a colocar - ya que de otra forma estaria destinado al fracaso en el tratamiento.

La resección de la cabeza femoral y utilizada como injerto - fijo al ilium crea un soporte para el acetábulo. El uso de pernos como lo describió Harris parece ser técnicamente difícil, por lo que es mejor el uso de tornillos. En nuestro estudio se logró la cobertura acetabular de 21 a 38 grados considerándose como normales de - acuerdo a lo mencionado por Stulber y Harris (25 a 41), (1) y dándonos una inclinación acetabular de 38 grados similar a la recomendada en la literatura por Miller.

Harris sugirió el uso de muletas para soporte ambulatorio de - un año aproximadamente basado en las observaciones de los injertos en perros por Enneking's los que tardaron en sanar de 6 a 12 meses. Es interesante notar que ningún paciente del Hospital de Ortopedia

de N. York según lo refiere Stua-t L. Gordon y Col. Usó muletas por 6 meses o un año. (5,3).

En nuestra pequeña serie de pacientes se permitió el apoyo entre los 15 días a 3 m3ses siendo de parcial a progresivo con tendencia a total sin haberse presentado evidencia de aflojamiento de los componentes artroplásticos.

Apoyados en la evidencia radiológica, los injertos se integran a los 3 meses y ninguno de ellos se reabsorbió durante su período de seguimiento.

Los hallazgos de formación de hueso ectópico se encuentran reportados en la literatura en un 10% al 14% aumentando hasta 16.1% en pacientes osteoartríticos, y en los de subluxación de cadera solo en 12.3%. En nuestros pacientes solo se encontró en un paciente (10%) la formación de hueso ectópico. Cifra compatible con los reportes de la literatura médica así como su ubicación en el trocanter mayor. (19)

Los principales insidentes trans y post operatorios presentados

en nuestro estudio fueron: La utilización de placa de media caña - para la estabilización del componente femoral (2 pacientes), u la tromboflebitis en 2 pacientes (20%), resolviéndose sin mayores repercusiones.

La finalidad de mantener a los pacientes por 14 a 27 días de - estancia hospitalaria fué de mantener en vigilancia sus primeros - días de post operatorio e iniciar programa de rehabilitación auxiliados por personal especializado para ello, e iniciar programa de manejo en el hogar.

Es importante recalcar la opinión de los pacientes operados - la cual fué en un 100% positiva, con una evidente mejoría de la función, permitiéndoles su integración a su vida social.

Debemos de tomar en cuenta que éste estudio tiene su principal limitante en el corto seguimiento de los pacientes. No obstante éste estudio muestra puntos interesantes que requieren para profundizar, un seguimiento mayor de los mismos.

CONCLUSIONES.

- 1.- El seguimiento clínico radiológico es esencial para la valoración de los resultados en éste tipo de problemática.
- 2.- La posición de decúbito lateral para la artroplastía total de cadera en nuestro estudio fué de gran importancia técnica.
- 3.- La osteotomía del trocanter mayor utilizada como parte integral de la técnica quirúrgica, aceptada universalmente como un método para obtener una mayor exposición, puede omitirse si se utiliza la técnica descrita en éste trabajo con la misma exposición y sin los riesgos que pudieran atribuirse a la osteotomía.
- 4.- La integración del injerto acetabular se encontró entre 12 y 16 semanas.
- 5.- No se encontró evidencia de aflojamiento protésico con el apo

yo temprano en nuestros pacientes durante su período de -
seguimiento.

- 6.- Todos los pacientes manifestaron estar conformes con los resultados obtenidos en el tratamiento de su patología.

- 7.- La reconstrucción acetabular con injerto de cabeza femoral y artroplastía total de cadera, como se demostró en -
éste estudio, es un método aceptable como otra opción en -
el tratamiento de pacientes con coxartrosis severa secundaria a displasia acetabular.

- 8.- El principal limitante de éste estudio es el corto seguimien
to de los pacientes.

- 9.- Se sugiere un seguimiento y evaluación a largo plazo para un mejor conocimiento de los resultados quedando éste tra_
bajo como estudio preliminar.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Crowe JF, Mani VJ, Ranawat CHS. Total hip replacement in congenital dislocation and displasia of the hip. J Bone and Joint Surg January 1979; Vol 61-A No.1:15-23
- 2.- Ritter MA, Trancik TM. Lateral acetabular bone graft in total hip arthroplasty. Clin Orthop March 1985; No. 193: 156-159
- 3.- Harris WH, Crothers O, Oh I. Total hip replacement and femoral-head bone-grafting for severe acetabular deficiency in adults. J Bone and Joint Surg September 1977; Vol 59-A No.6: 752-759
- 4.- Mayer G, Harsteil K. Artificial replacement of the hip joint in severe coxartrose secondary to acetabular dysplasia. Arch Orthop Trauma Surg 1984; 103:332-336
- 5.- Gordon SL, Binkert BL, Rashkoff ES, Britt AR, Esser PD, Stinchfield FE. Assessment of bone grafts used for acetabular augmentation in total hip arthroplasty. Clin Orthop December 1985; No 201: 18-25

- 6.- Borja FJ, Mnyameh W. Bone allografts in salvage of diffi
cult hip arthroplasties. Clin Orthop August 1985; No 197:
123-130

- 7.- Gross AE, Laudie MV, Mc-Dermott P, Marks P. The use of -
allograft bone in revision of total hip arthroplasty. Clin
Orthop July- August 1985; No. 197:115-122

- 8.- Lance EM. Some observations on bone graft technology. Clin
Orthop November 1985; No. 200:114-123

- 9.- Dunn HK, Hess WE. Total hip reconstruction in chronically
dislocated hips. J Bone and Joint Surg September 1976; Vol 58-A
No 6:838-845

- 10.- Malkin CH, Tauber CH. Total hip arthroplasty and acetabular bo
ne grafting for unreduced fracture-dislocation of the hip. -
Clin Orthop Decembre 1985; No 201:57-59

- 11.- Enneking WF, Buchardt H, Puhl JJ, Piotrows KG. Physical and -
biological aspects of repair in dog cortical-bone transplants.J
Bone and joint Surg. March 1975; Vol 57-A; No.2:237-251

- 12.- Woolson ST, Harris WH. Complex total hip replacement for dysplastic hips using miniature or microminiature components. J Bone and Joint Surg October 1983; Vol 65-A No.8: 1099-1108

- 13.-Lazcano MA. Artroplastia total de cadera en luxación y displasia congénita. En Lazcano MA, ed. Artroplastia total de cadera tipo Charnley. México: Compañía editorial Continental S A de C V, 1984:75-80

- 14.-Trancik TM, Stulberg BN, Wilde AH, Freiglin DH. Allograft reconstruction of the acetabulum during revision total hip arthroplasty. J Bone and Joint Surg April 1986; Vol 68-A; No. 4:527-533

- 15.-Parker HG, Giesman HG, Edwald FC, Thomas WH, Sledge CB. Comparison of preoperative, intraoperative and early postoperative total hip replacements with and without trochanteric osteotomy. - Clin Orthop November-December 1976; No 121: 44-49

- 16.- Salvati EA, Chuen V, Aglietti P, Wilson PD. Radiology of total hip replacements. Clin Orthop November December 1976;No 68-B; No.3: 409-413

- 17.- Ackland MK, Bourne WB, Unthoff HK. Anteverision of the acetabular cup. J Bone and Joint Surg; May 1986; Vol 68-B No.3:409-413

- 18.- Kavanagh BF, Fitzgerald RH. Clinical and roentgenographic assessment of total hip arthroplasty. Clin Orthop March 1985;No.193: 133-140

- 19.- De Lee J, Ferrari A, Charnley J. Ectopic Bone formation following low friction arthroplasty of the hip. Clin Orthop November-December 1976; Bo 121: 53-59