



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
AMERICAN BRITISH COWDRAY MEDICAL CENTER I.A.P.

Jefe del Departamento de Enseñanza

LUXACION DE HEMIARTROPLASTIA DE CADERA Y
ARTROPLASTIA COXOFEMORAL EN EL
HOSPITAL A.B.C.

Dr. Juan Manuel Fernández Vazquez, F.A.C.S.

Profesor Titular del Curso de Ortopedia y Traumatología, Hospital A.B.C.

TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN
TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA
P R E S E N T A :
DR. EUGENIO CARRAL ROBLES LEON

ASESOR: DR. JUAN MANUEL FERNANDEZ VAZQUEZ

PROFESOR TITULAR DEL CURSO.

DR. JUAN MANUEL FERNANDEZ VAZQUEZ



MEXICO, D. F.

2002



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.



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.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, siempre conmigo en momentos buenos y malos, gracias por todo su apoyo.

A las mujeres que más quiero Sofía y Cristina.

A mis hermanas

A Mis suegros

A todos los Ortopedistas del Hospital A.B.C. Por haber sido grandes maestros en mi formación y en especial al Dr. Juan M. **Para Erny, Nunca te olvidaré** y compañero en una de las etapas más difíciles de mi vida.

A mis compañeros de Residencia

Guillermo, Susana, Maloú y Nigel

A Tato y Mónica por todos los momentos que hemos compartido.

AGRADECIMIENTOS

INTRODUCCION

A mis padres, siempre conmigo en momentos bueno y malos, gracias por todo su apoyo.

Indicaciones para Hemiartróplastia de cadera. 2

A las mujeres que más quiero Sofia y Cristina. 2

Complicaciones 3
A mis hermanas 3

Luxación 4

A Mis suegros 4

Factores que hacen Admisión de cadera 8
A todos los Ortopedistas del Hospital A.B.C. Por haber sido grandes maestros en mi formación y en especial al Dr. Juan Manuel Fernández Vázquez profesor, y compañero en una de las etapas más difíciles de mi vida. 10

11
A mis compañeros de Residencia 11

12
General y Métodos 12

Guillermo, Susana, Malou y Nigel 13

16
A Taco y Mónica por todos los momentos que hemos compartido. 16

17
17

19
19

INTRODUCCION

Por el avance en el desarrollo de materiales, la Artroplastia convolucional ha demostrado un gran porcentaje de buenos resultados para el tratamiento de padecimientos que afectan la articulación de la cadera, se realiza de manera frecuente en el Hospital A.B.C., y en Estados Unidos se realizan más de 120,000 Artroplastias de cadera al año (1).

INDICE

INTRODUCCION

Historia	1
Indicaciones para Hemiartroplastía de cadera.	2
Indicaciones para Artroplastía de cadera.	2
Complicaciones	3
Luxación	4
Clasificación	4
Factores que luxan Artroplastía de cadera	5
Factores que luxan Hemiartroplastía de cadera	9
Tratamiento	10
Objetivos	11
Material y Métodos	12
Resultados	13
Conclusiones	16
Bibliografía	17
Tablas y Figuras	19

INTRODUCCION

Por el avance en el desarrollo de materiales, la Atroplastía coxofemoral ha demostrado un gran porcentaje de buenos resultados para el tratamiento de padecimientos que afectan la articulación de la cadera, se realiza de manera frecuente en el Hospital A.B.C., y en Estados Unidos se realizan mas de 120,000 Atroplastías de cadera al año (1).

HISTORIA.

Debido a que los padecimientos que afectan a la articulación de la cadera son muy frecuentes e incapacitantes se busco la manera de tratarlos de manera quirúrgica. El primer intento para reconstruir ésta articulación se inició al cambio de las superficies articulares deformes o anquilosadas para colocar una capa de material biológico o inorgánico para de esta manera permitir el movimiento de la articulación, los injertos de fascia lata y la interposición de tejidos blandos periarticulares fueron muy utilizados en Estados Unidos y Europa, asi como, Sir Robert Jones utilizó una hoja de oro como material de interposición en 1912, pero los resultados con este tipo de procedimiento fueron malos debido al dolor residual y la rigidez de la articulación. Girdlestone en 1917 describió el procedimiento quirúrgico que consiste en resecar la cabeza femoral para el tratamiento de fracturas del cuello femoral o en enfermedades degenerativas de la cadera y tenia como objetivo el disminuir el dolor, él la llamó atroplastía de resección. En 1923 Smith-Petersen introdujo el concepto de artroplastía de molde como procedimiento alternativo a la artroplastía de resección, consiste en restablecer las superficies articulares de manera congruente resecando todo el cartílago hasta exponer el hueso esponjoso de la cabeza femoral y el acetabulo, la hemorragia del hueso formará un coagulo de fibrina el cual, a la movilización de la articulación, iniciará un proceso de metaplasia que debería formar fibrocartilago. En 1937 Venable y Struck, con Vitallium (Howmedica), diseñaron una cabeza femoral protésica

de mayor durabilidad, Smith-Petersen en 1939 desarrollaron el concepto de artroplastía de copa modificando los conceptos de Ausfranc, siendo los primeros principios para el desarrollo de la artroplastía. Judet en 1942 diseñó una prótesis similar a la de Smith-Petersen pero con malos resultados. Posteriormente Thompson y Moore en 1952 desarrollaron prótesis de cabeza metálica con vástagos femorales intramedulares que permitían la transmisión de fuerzas a lo largo del eje del fémur siendo utilizadas principalmente para el tratamiento de las fracturas del cuello femoral. No fue hasta que Sir John Charnley introdujo los conceptos de: Artroplastía de baja fricción, lubricación; desarrollo de componentes y materiales, como el polietileno de alta densidad, y la utilización del polimetilmetacrilato para la fijación de los componentes dando paso a la artroplastía que conocemos actualmente (2).

INDICACIONES PARA HEMIARTROPLASTIA DE CADERA

- Fracturas del cuello femoral
- Fracturas Intertrocantéricas
- Pseudoartrosis cuello femoral
- Falla en el tratamiento conservador de una fractura de cuello femoral

INDICACIONES PARA ARTROPLASTIA DE CADERA.

- Artritis Reumatoide
- Espondilitis Anquilosante
- Enfermedad Degenerativa Articular (Osteoartrosis). Primaria o Secundaria.
- Luxación Congenita de Cadera
- Nérosis Avascular.
- Artritis Séptica y Osteomielitis.
- Artrodesis o Pseudoartrosis de Cadera

-Tumores óseos

-Alteraciones Hereditarias: Acondroplasia.

COMPLICACIONES DE ARTROPLASTIA Y HEMIARTROPLASTIA DE CADERA

Las complicaciones de la artroplastía de cadera se dividen en las que se producen por el procedimiento quirúrgico y otras debido a la condición del paciente.

I Relacionadas al procedimiento quirúrgico:

- Lesiones Nerviosas. Con una frecuencia de 0.7-3.5% en artroplastías primarias y de 7.5% en artroplastías de revisión.

-Lesiones vasculares. Frecuencia 0.2-0.3%

-Lesiones urinarias

-Alteración de longitud de las extremidades inferiores

-Luxaciones

-Infecciones

-Aflojamiento de los componentes

II Relacionadas a la condición del paciente:

-Hemorragia

-Hematomas

-Tromboembolia

-Osificación Heterotópica

-Fracturas periprotésicas

-Osteolisis

LUXACION

La luxación es una complicación grave de una hemiprotésis o de una prótesis total de cadera (1), la prevalencia general después de realizar una artroplastía total es de aproximadamente el 3% y aumenta de manera considerable después de una revisión siendo tan alta como el 26% (2,3), el índice de luxación de una hemiartroplastía de cadera es de aproximadamente 0.3 al 11% (4,5) El tiempo entre la cirugía y la luxación influye en el pronóstico ya que las prótesis que se luxan en el periodo postoperatorio inmediato tienen un mejor resultado cuando se tratan de manera conservadora a comparación de las prótesis que se luxan tardíamente que por lo general se tratan de manera quirúrgica (6). El número de veces que se luxa una prótesis es un factor importante y que determina la necesidad de realizar tratamiento quirúrgico, ya que la frecuencia de cirugía en pacientes con múltiples luxaciones varía del 13 al 42% (7), pero el éxito de la cirugía es de solo el 60% (8).

Fraiser y Wroblewski (9) en 1982 identificaron tres causas mecánicas por la cual una prótesis de cadera puede luxarse:

- 1) Pérdida del mecanismo abductor
- 2) Acortamiento de la extremidad
- 3) Mala orientación de los componentes protésicos.

CLASIFICACION

Debido a la importancia que reviste el tratamiento de las luxaciones de prótesis de cadera se han desarrollado una serie de clasificaciones para tratar de identificar las causas, y proponer el mejor método de tratamiento. Dorr y cols. en 1982 propusieron la siguiente clasificación:

I. Posicional. En la cual incluyeron pacientes en los que no se pudo identificar el mecanismo que producía la luxación de la prótesis.

II. Alteración en el balance de los tejidos blandos.

- A. Trocánter
- B. Componente acetabular superior
- C. Corte excesivo del cuello femoral

III. Mala orientación de los componentes protésicos.

- A. Acetabular.
- B. Femoral.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA LUXACION DE UNA ARTROPLASTIA DE CADERA

Una prótesis de cadera se luxa debido a varios factores, los más frecuentes son:

I La experiencia del cirujano si se realizan por lo menos 10 artroplastias de cadera al año la frecuencia de luxación disminuye en un 50% (6).

II El tipo de abordaje quirúrgico que se utilice para realizar la artroplastía (11,12). Existen tres abordajes principales para exponer de manera quirúrgica a la cadera; el anterolateral, el posterior y el transtrocantérico.

El abordaje anterolateral esta indicado para la fijación de fracturas del cuello femoral, hemiartroplastía de cadera y Artroplastía total de cadera. El paciente se coloca supino con una bolsa debajo del glúteo ipsilateral, la insición inicia 2 cm. distal y lateral a la espina iliaca anterosuperior, de manera curva hacia distal y posterior a la punta del trocánter mayor y se extiende hacia distal 6-8 cm. De la línea trocantérica (Figura 1), se incide la fascia profunda por arriba del trocánter mayor y se continua proximalmente con el borde posterior del tensor de la fascia lata (Figura 2), se retrae el glúteo media hacia posterior y

el tensor de la fascia lata hacia anterior para exponer el tejido adiposo que cubre la superficie anterosuperior de la cápsula de la cadera (Figura 3), a lo largo del borde superior del acetabulo se inserta la porción refleja del recto anterior la cual se puede incidir sin comprometer la función y se realiza capsulotomía en "T" (Figura 4), el fémur se flexiona y adduce combinado con rotación interna para lograr que la cabeza femoral se luxa (Figura 5). Este abordaje tiene un índice de luxación del 0 al 3.3% y es el más bajo cuando se compara con los otros abordajes, permite una excelente exposición del acetabulo, pero debilita los abductores lo que da como resultado claudicación temporal.

El abordaje posterior expone de manera adecuada la superficie posterior de la cabeza y el cuello femoral, además de, la mitad inferior de la columna posterior del acetabulo. Está indicado para la fijación interna de fracturas intertrocantericas, hemiartroplátia y artroplastía de cadera. El paciente se coloca de manera lateral sobre el lado no afectado, la incisión en curva sobre la parte posterior del borde superior del trocánter mayor, la parte superior de la incisión se extiende proximal y medial para alcanzar un punto situado 8-10 cm. Por debajo de la espina iliaca posterosuperior, siendo paralelo a las fibras del glúteo mayor, la porción inferior de la incisión se extiende 10-15 cm. Hacia distal paralelo a la diáfisis femoral (Figura 6), se expone la fascia profunda y se divide siguiendo la misma dirección que la incisión, las fibras del glúteo mayor se separan de manera roma de 10-15 cm. (Figura 7), la retracción del glúteo mayor hacia posterior expone a los rotadores externos cortos, se puede dividir la inserción del glúteo mayor en la línea áspera para lograr una mayor exposición, se dividen los rotadores externos teniendo cuidado de no lesionar al nervio ciático (Figura 8), al retraer a los rotadores externos se expone la parte posterior de la cápsula a la cual se le realiza incisión en "T" (Figura 9), para exponer la cadera. Este abordaje tiene un índice de luxación que va del 1.1 al 9.5% siendo el más alto para estos tres abordajes y se atribuye a la inadecuada exposición de acetabulo, la frecuencia disminuye si se repara la cápsula

posterior y los rotadores externos, mantiene íntegro el aparato abductor con lo que la claudicación postquirúrgica disminuye.

El abordaje transtrocanterico es en el que se realiza osteotomía del trocánter mayor para lograr una adecuada exposición del fémur y del acetábulo, está indicado para artroplastía de cadera primaria o de revisión, osteotomías intertrocantericas, fracturas de acetábulo de la ceja o pared posterior y resección de hueso ectópico, el paciente se coloca pronado o supinado, se realiza la incisión angulada sobre el borde superior del trocánter mayor, la parte superior de la incisión se dirige hacia un punto 6-8 cm. por delante de la espina iliaca posterosuperior siguiendo el borde anterior del glúteo mayor, la parte inferior de la incisión se extiende distalmente 10-15 cm, siguiendo el eje del trocánter mayor (Figura 10), se incide la fascia profunda siguiendo la incisión de piel (Figura 11), se retrae el glúteo mayor hacia posterior y la fascia lata hacia anterior para exponer el glúteo medio (Figura 12), se realiza osteotomía del trocánter mayor para exponer la cápsula articular de la cadera (Figura 13 y 14). El índice de luxación para este abordaje va del 0 al 4.7%, se asocia a un alto índice de complicaciones por la reinserción del trocánter, ruptura de los alambres de cerclaje y osteólisis derivada del polietileno debido a enfermedad por partículas. La reinserción fallida o la migración de la osteotomía pueden comprometer la función de los abductores con lo que se favorece la luxación.

III Inadecuada posición de los componentes protésicos (10,13). La colocación del componente acetabular no debe de exceder 15° de anteversión y los 0° de retroversión. Si se traza una línea imaginaria que cruza de manera horizontal al acetábulo y otra línea que se traza en el borde del componente protésico forman un ángulo el cual no debe de exceder de los 50° , si este ángulo es mayor a 50° se considera que el componente acetabular se colocó de manera vertical. La colocación superior del componente acetabular se define como una

diferencia de altura mayor de 1 cm del centro de la cabeza femoral cuando se compara con el centro de la cabeza femoral contralateral o si el centro de la cabeza femoral protésica se desplaza 1 cm. por arriba del centro de la cabeza femoral original. Existen 3 criterios transoperatorios para lograr una adecuada colocación del componente acetabular:

A) La pared anterior del acetabulo, por lo general, no es afectada por la formación de osteofitos por lo que se puede utilizar como referencia anatómica, si el borde anterior de la copa esta alineada con el borde óseo acetabular anterior se logra una anteversión de aproximadamente 15°.

B) Si se traza una línea imaginaria entre el centro del ligamento transversal a la cresta iliaca pasando por el punto mas alto del acetabulo da como resultado una colocación neutra del componente acetabular.

C) La espina iliaca anterosuperior y el isquion pueden utilizarse como referencias adicionales, si la copa esta orientada hacia la espina iliaca el componente acetabular esta colocado con anteversión excesiva y si la copa esta orientada hacia el isquion el componente acetabular esta colocado en retroversión.

FACTORES QUE INFLUYEN PARA QUE SE LUXE UNA HEMIPROTESIS DE CADERA

IV El tamaño de la cabeza del componente femoral (14,15). La utilización de un componente con cabeza 22 o 26 mm. Tiene una mayor frecuencia de luxación y en especial si se realiza la artroplastía por abordaje posterior, el mecanismo primario de luxación cambia dependiendo del tamaño de la cabeza femoral, para la cabeza de 22 mm. Es el pinzamiento del cuello del componente femoral con el liner acetabular, mientras que el mecanismo de luxación para un componente con cabeza de 32 mm. Es el pinzamiento entre el fémur (trocánter menor) y la pelvis (isquion). No hay ningún estudio publicado en el cual se observe una diferencia estadísticamente significativa entre la luxación y el tamaño de la cabeza del componente femoral, pero la frecuencia para la cabeza de 22mm. es de 2.9% comparado a

la frecuencia de la cabeza de 32 mm. que es de 3.3% (15).

V Pérdida del mecanismo abductor (9,16,17). Cuando se realiza un abordaje lateral con osteotomía del trocánter para abordar una cadera para artroplastía primaria o de revisión y no se logra una adecuada reinserción del trocánter mayor el índice de luxación es mayor debido a que se pierde la acción estabilizadora de los abductores, y de manera especial en el periodo postquirúrgico inmediato en la cual no hay formación de tejido fibroso en la cápsula lateral.

VI Acortamiento de la extremidad (9). Puede ser secundario a la colocación del componente acetabular por arriba del acetabulo anatómico, o por, un corte excesivo del cuello femoral. Produce que la cabeza del componente femoral se subluje del acetabulo y si se combina con un movimiento de rotación ocasionara que el componente femoral no regrese a su posición y por consiguiente la prótesis se luxa.

FACTORES QUE INFLUYEN PARA QUE SE LUXE UNA HEMIPROTESIS DE CADERA

- Condición del paciente. Pacientes con Enfermedad de Parkinson tienen una mayor frecuencia de luxación debido a las contracturas musculares de los adductores.
- Cápsula articular. Si no se reseca de manera adecuada la cápsula puede interponerse entre el acetabulo y la prótesis favoreciendo la luxación
- Mala orientación de la prótesis.
- Interposición de cemento.
- Inadecuado tamaño de la cabeza de la prótesis.

TRATAMIENTO

OBJETIVOS

El plan de tratamiento para una prótesis de cadera luxada se basa en identificar la o las causa de la luxación. Debe intentarse de primera instancia de reducción cerrada, de ser exitosa, se debe de valorar la posición de los componentes protésicos tanto femoral como acetabular de manera radiografica, así como, la longitud del cuello femoral.

Si la luxación es posicional, en la cual no hay mala orientación de los componentes protésicos o alteración de balance de tejidos blandos, el tratamiento consiste en proteger a la cadera con una férula que limite la adducción y flexión de la cadera (10° abducción y 60° de flexión) durante 4 a 6 semanas. La inmovilización con férula también es eficaz si hay alteración de tejidos blandos en el periodo postoperatorio inmediato o alteración en la posición de uno de los componentes debido a que durante este tiempo hay una formación de cicatriz que le confiere de estabilidad a la cadera. Cuando se identifica una mala posición de los componentes, si el acetabulo esta colocado con una retroversión mayor de 0° , anteversión mayor de 15° o si el ángulo que forma el componente con la horizontal es mayor de 50° ; o el componente femoral con retroversión mayor de 20° se debe de realizar una revisión de manera temprana debido a que la mala colocación de los componentes favorece a las luxaciones múltiples. De no lograrse una reducción cerrada se debe de reducir la cadera de manera abierta y durante el procedimiento quirúrgico se debe de identificar el o los factores que favorecieron la luxación y corregirlos.

Dentro de las opciones de tratamiento para una prótesis de cadera con múltiples luxaciones o un paciente que tenga múltiples revisiones es la de convertir la cadera total en hemiarthroplastía bipolar, este procedimiento tiene un porcentaje de éxito de aproximadamente 81% (1).

MATERIAL Y METODOS

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL estudio retrospectivo longitudinal de Enero de 1993 a Julio del 2001 en

el H. Debido a la gran cantidad de procedimientos quirúrgicos de Hemiartroplastia de cadera y Artroplastia coxofemoral que se realizan en el Hospital se realizó este trabajo de investigación clínica para determinar la frecuencia de luxación de hemiartroplastia de cadera y Artroplastia Coxofemoral en el Hospital A.B.C. de la cabeza femoral, sangrado, tiempo quirúrgico.

OBJETIVOS ESPECIFICOS. en se les contactó vía telefónica para que respondieran a un

- 1.Determinar la frecuencia de luxación dependiendo del tipo de prótesis que se utilice.
- 2.Determinar la frecuencia de luxación dependiendo del tipo de abordaje que se utilice.
- 3.Determinar la frecuencia de luxación dependiendo el tamaño de cabeza del componente femoral que se utilice.
- 4.Determinar las causas por las cuales una prótesis se luxa en el Hospital A.B.C.

MATERIAL Y METODOS.

Se realizo un estudio retrospectivo longitudinal de Enero de 1999 a Julio del 2001, en el Hospital A.B.C., en el cual se revisaron los expedientes de archivo clínico de pacientes que fueron tratados quirúrgicamente de hemiartroplastía o artroplastía de cadera. Se recabó el nombre, edad, sexo, médico tratante, diagnostico, lado afectado, cirugía realizada, tipo de prótesis utilizada, tipo de abordaje, tamaño de la cabeza femoral, sangrado, tiempo quirúrgico.

A todos los pacientes se les contacto vía telefónica para que respondieran a un cuestionario en el que se les preguntó: estado actual del paciente, dolor o no, luxación o no de prótesis de cadera. A los pacientes en los que se detectó una luxación se les pregunto ademas el número de luxaciones, el tiempo entre la cirugía y la luxación y el tratamiento de la luxación.

Sangrado promedio 461.53 ml. (100-1800 ml.)

Días de estancia hospitalaria promedio 9.05 (1-27 días)

Se luxaron 3 prótesis 1 Lacroix y 2 Thompson (Figura 15), quedando un índice de luxación de 2.14%, la causa de la luxación fue traumática. En 2 pacientes fue posible realizar reducción cerrada quedando estables y sin presentar luxaciones posteriores, en 1 paciente se intento reducción cerrada y como no se logro se retiró la prótesis y se convirtió en Girdlestone.

Artroplastías totales 189 en:

Mujeres 131 y 58 hombres

Promedio de edad de 64.77 años (24-89 años)

Lado afectado:

100 derecho y 78 izquierda

Tipo de prótesis utilizada (Tabla 6)

RESULTADOS

Se realizaron 338 procedimientos quirúrgicos en 330 pacientes.

Hemiartroplastias 140 en:

Mujeres 107 y 33 hombres

Promedio de edad de 79.2 años (45-98 años)

Lado en el que se realizó el procedimiento:

80 izquierdo y 60 derecho

Tipo de hemiprótisis utilizada (Tabla 1)

Indicación (Tabla 2-5)

Abordaje quirúrgico:

Posterolateral 112 y anterolateral 28

Tiempo promedio del procedimiento quirúrgico 96.27 minutos (35-240 minutos)

Sangrado promedio 461.63 ml. (100-1600 ml.)

Días de estancia hospitalaria promedio 6.06 (1-27 días).

Se luxaron 3 prótesis 1 Lazcano y 2 Thompson (Figura 15), quedando un índice de luxación de 2.14%, la causa de la luxación fue traumática. En 2 pacientes fue posible realizar reducción cerrada quedando estables y sin presentar luxaciones posteriores, en 1 paciente se intento reducción cerrada y como no se logro se retiro la prótesis y se convirtió en Girdlestone.

Artroplastías totales 188 en:

Mujeres 131 y 56 hombres

Promedio de edad de 64.77 años (24-88 años)

Lado afectado:

108 derecho y 78 izquierdo

Tipo de prótesis utilizada (Tabla 6)

Indicación quirúrgica (Tabla 7-11)

Abordaje quirúrgico:

154 posterolateral y 42 laterales

Tiempo promedio del procedimiento 160.28 minutos (60-360 minutos)

Sangrado promedio 663.67 ml. (100-1900 ml.)

Días de estancia intrahospitalaria promedio 5.54 (1-26 días).

Se luxaron 12 prótesis totales: 9 primarias y 2 artroplastías de revisión obteniendo un índice de luxación de 3.05% y 7.3% respectivamente.

De las 9 artroplastías primarias (Figura 16) que se luxaron la causa fue: 3 posicional que requirieron de reducción cerrada sin complicaciones posteriores. En una paciente la causa fue retroversión del componente femoral, que requirió de reorientación del componente con lo que se logró estabilidad de la prótesis. En 2 pacientes se determinó que la causa de la luxación fue una mala orientación del componente acetabular requiriendo de reducción abierta para corregir la orientación del componente, en un paciente se logró estabilidad de la prótesis, el otro paciente de luxó 2 veces mas y se tratamiento fue reducción cerrada.

Se luxaron 3 prótesis SP2 primarias, todas se abrodaron por vía posterior, la causa de la luxación en 2 fue posicional requiriendo de reducción cerrada y sin luxaciones posteriores, un paciente se luxó 2 veces realizando tratamiento a base de reducción cerrada, al revisar las radiografías postreducción se determinó que la causa de la luxación fue la interposición de cemento entre el componente acetabular y el femoral, por lo que, se realizó revisión quirúrgica y retiro del cemento interpuesto, la prótesis se luxó nuevamente por lo que se realizó una nueva intervención quirúrgica para plicar el vasto lateral con lo que la prótesis se ha mantenido estable.

CONCLUSIONES

Tres prótesis de revisión de artroplastía se luxaron (Figura 17), eran prótesis de Charnley y la vía de abordaje para la revisión fue el posterolateral, 1 paciente se determinó que la causa de la luxación fue traumática requiriendo de reducción cerrada sin luxaciones posteriores, 1 paciente requirió de 2 revisiones mas para reorientar los componentes sin lograr estabilidad debido a que se ha luxado dos veces mas tratandose de manera cerrada, 1 paciente se luxó después de cambiar el componente femoral por ruptura, se determino que la causa de la luxación fue mala orientación del componente femoral, la prótesis sigue luxada y en espera de tratamiento quirúrgico.

En los abordajes quirúrgicos encontramos que el abordaje posterior es con el que la prótesis se luxaron con índices de luxación de 2.63%, cuando se utilizó el abordaje anterolateral la frecuencia de luxación fue de 0.50%, estos resultados son similares al reportado en la literatura mundial.

Las causas de luxación para una artroplastía conolefemoral en nuestro Hospital fue la posicional, seguida de la mala orientación del componente acetabular, y por ultima la mala orientación del componente femoral. Lo que nos refleja que el manejo postoperatorio es un factor importante para que una prótesis se luxe, por lo que, debemos de incluir de manera adecuada a nuestros pacientes el cuidado que requiere la prótesis para que no se luxen.

CONCLUSIONES.

La frecuencia de luxación de una hemprótesis de cadera en nuestro Hospital fue del 2.14% lo que corresponde a lo reportado en la literatura mundial, el abordaje utilizado fue el posterolateral y la de la luxación fue traumática.

La frecuencia de luxación para una artroplastía coxofemoral primaria en nuestro hospital fue del 3.05%, lo que corresponde a lo reportado en la literatura mundial, el tipo de prótesis que mas se luxó fue la Charnley con tamaño de cabeza del componente femoral de 22 mm., seguida de la prótesis SP2 con tamaño de cabeza del componente femoral de 28mm., si comparamos únicamente prótesis de Charnley el índice de luxación es de aproximadamente 6.89% y al comparar únicamente las prótesis SP2 el índice de luxación fue del 12%, por lo tanto, el porcentaje de luxación de una prótesis con número de cabeza 28 mm. Se luxa mas que una prótesis con cabeza de 22mm. reflejando lo reportado en la literatura mundial.

En los abordajes quirúrgicos encontramos que el abordaje posterior es con el que más prótesis se luxaron con índice de luxación de 2.65%, cuando se utilizó el abordaje anterolateral la frecuencia de luxación fue de 0.53%, estos resultados son similares a lo reportado en la literatura mundial.

Las causas de luxación para una artroplastía coxofemoral en nuestro Hospital fue la posicional, seguida de la mala orientación del componente acetabular, y por ultimo, la mala orientación del componente femoral. Lo que nos refleja que el manejo postoperatorio es un factor importante para que una prótesis se luxe, por lo que, debemos de instruir de manera adecuada a nuestros pacientes el cuidado que requiere la prótesis para que no se luxe.

BIBLIOGRAFIA. Hurty LD., Keating ME., Fells PM., Meding JB. A Clinical Comparison of

1. Parvizi J., Morrey BF., Bipolar Hip Arthroplasty as a Salvage Treatment for Instability of the Hip. *J Bone Joint Surg* 82-A: 1132-1139, 2000.
2. Paterno SA., Lachiewicz PF., Kelley SS. The Influence of Patient-Related Factors and the Position of the Acetabular Component on the Rate of Dislocation after Total Hip Replacement. *J Bone Joint Surg* 79-A: 1202-1210, 1997.
3. Nuila H., Camacho J., Lazcano MA., Porcentaje de Luxaciones en artroplastía de cadera: 24 años de experiencia en el Hospital ABC. *Rev Mex Orthop Traum* 13(6): 583-586, 1999.
4. Hinchey JJ, Day PL. Primary prosthetic replacement in fresh femoral-neck fractures: a review of 294 consecutive cases. *J Bone Joint Surg* 1964; 46-A:223-240.
5. Hunter GA. Should we abandon primary prosthetic replacement for fresh displaced fractures of the neck of the femur? *Clin Orthop* 1980; 152:158-161.
6. Hendlundh U., Ahnfelt L., Hybbinette CH., Weckstorm J., Fredin H. Surgical Experience Related to Dislocations after Total Hip Arthroplasty. *J Bone Joint Surg* 78-B:206-209, 1996.
7. Dorr LD., Wolf AW., Chandler R., Conaty JP. Classification and Treatment of Dislocations of Total Hip Arthroplasty. *Clin Orthop* 173:151-158, 1983.
8. Khan A., Brakenbury H., Reynolds I. Dislocation Following Total Hip Replacement. *J Bone Joint Surg* 63-B: 214-218, 1981.
9. Wroblewsky BM. Revision Surgery in total hip arthroplasty. London: Springer-Verlag 1990.
10. Dorr LD., Wan Z. Causes of and Treatment Protocol for Instability of Total Hip Replacement. *Clin Orthop* 355: 144-151, 1998.
11. Mallory TH., Lombardi AV., Fada RA., Herrington SM., Eberle RW. Dislocation after Total Arthroplasty using the Anterolateral Abductor Split Approach. *Clin. Orthop* 358:166-172,

1999.

12. Ritter MA., Harty LD., Keating ME., Faris PM., Meding JB. A Clinical Comparison of the Anterolateral and Posterolateral Approaches to the Hip. Clin Orthop 385: 95-99, 2001.
13. Scifert CF., Brown TD., Pedersen DR., Callaghan JJ. A Finite Analysis of Factors Influencing Total Hip Dislocation. Clin Orthop 355: 152-162, 1998.
14. Bartz RL., Noble PC., Kadakia NR., Tullos HS. The Effect Of Femoral Component Head Size on Posterior Dislocation of the Artificial Hip Joint. J Bone Joint Surg 82-A:1300-1307, 2000
15. Kelley SS., Lachiewicz PF., Hickman JM., Paterno SM. Relationship of Femoral Head and Acetabular Size to the Prevalence of Dislocation. Clin Orthop 355:163-170, 1998.
16. Nuila H., Camacho J., Lazcano MA. Prevención de luxaciones en artroplastía total de cadera. Revision de 200 casos. Rev Mex Orthop Traum 13(6): 597-591, 1999.
17. Grigoris P., Greclia MJ., Amustutz HC. Dislocation of a Total Hip Arthroplasty caused by iliopsoas tendon displacement. Clin. Orthop 306:132-135, 1994.
18. Daly PJ., Morrey BF. Operative Correction of an Unstable Total Hip Arthroplasty. J Bone Joint Surg 74-A: 1334-1343, 1992.

Tabla 2

LAZCANO	DIAGNOSTICO
PRIMARIA	SS FRACTURA
	1 ARTRITIS
REVISION	2 PSEUDOARTROSIS

Tabla 3

TABLAS Y FIGURAS

TIPO DE PROTESIS	No. CASOS
LAZCANO	58
THOMPSON	51
BIPOLAR	27
LINK	4

Tabla 1. Tipo de Hemiprótosis

BIPOLAR	DIAGNOSTICO	NUMERO
PRIMARIA	17 FRACTURA	17
	4 NECROSIS	4
	2 ARTROSIS	2
REVISION	4 PACIENTES	4

Tabla 2

LAZCANO	DIAGNOSTICO
PRIMARIA	55 FRACTURA
	1 ARTROSIS
REVISION	2 PSEUDOARTROSIS

Tabla 3

CHARNLEY	DIAGNOSTICO
THOMPSON	DIAGNOSTICO
PRIMARIA	51 FRACTURA
	Tabla 4
LINK	DIAGNOSTICO
PRIMARIA	4 FRACTURA
	Tabla 5

TIPO	NUMERO
CHARNELY	87
BIOMET	41
SP2	25
MBA	21
SLA	5
OTRAS	6

Tabla 6. Tipo de prótesis total

CHARNLEY	DIAGNOSTICO
PRIMARIA	61 ARTROSIS 1 POST-TRAUMATICA 8 NECROSIS 2 DISPLASIA 2 FRACTURA 1 PSEUDOARTROSIS
REVISION	8 AFLOJAMIENTO 1 FRACTURA COMPONENTE

Tabla 7

BIOMET	DIAGNOSTICO
PRIMARIA	31 ARTROSIS 1 A.R. 1 DISPLASIA 1 NECROSIS
REVISION	1 AFLOJAMIENTO

Tabla 8

ELA	DIAGNOSTICO
PRIMARIA	4 ARTROSIS 1 NECROSIS

Tabla 11

SP2	DIAGNOSTICO
PRIMARIAS	21 ARTROSIS 1 FRACTURA
REVISION	3 AFLOJAMIENTO 1 SEPTICA

Tabla 9

MBA	DIANOSTICO
PRIMARIA	14 ARTROSIS 1 POSTTRAUMA 1 NECROSIS 1 PERTHES
REVISION	3 AFLOJAMIENTO 1 CONDROLISIS

Tabla 10

SLA	DIAGNOSTICO
PRIMARIA	4 ARTROSIS 1 NECROSIS

Tabla 11

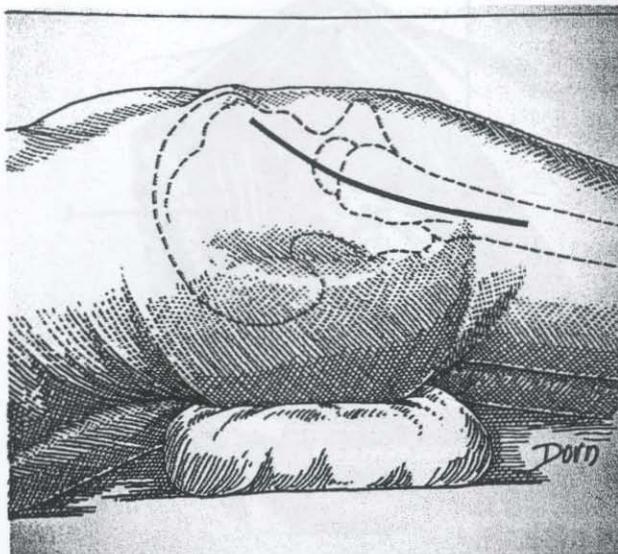


Figura 1

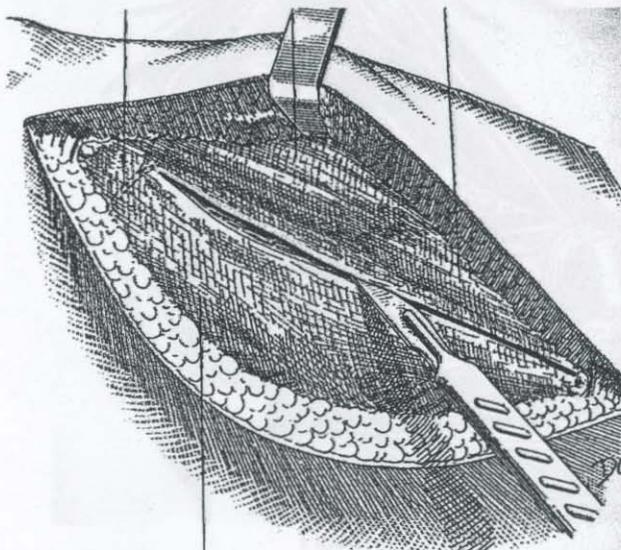


Figura 2

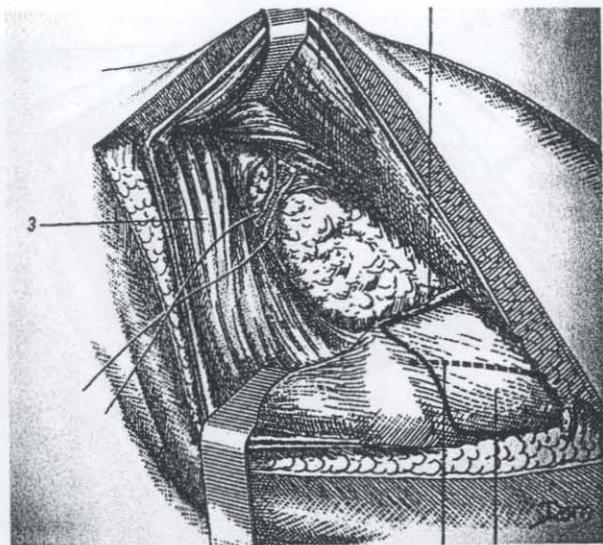


Figura 3

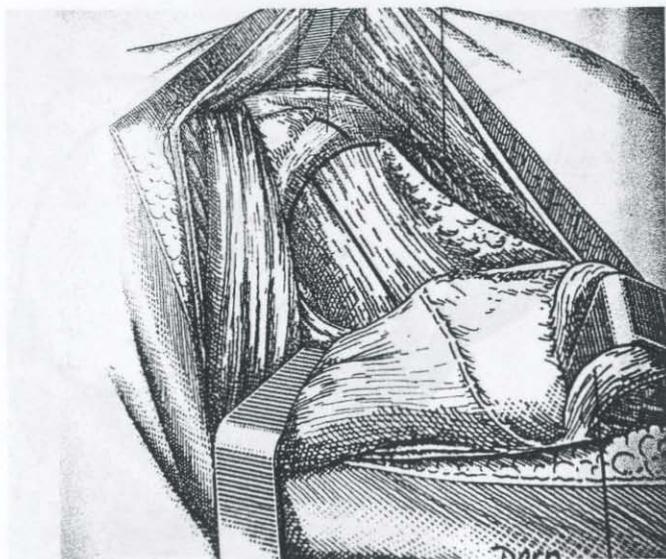


Figura 4

Figura 5

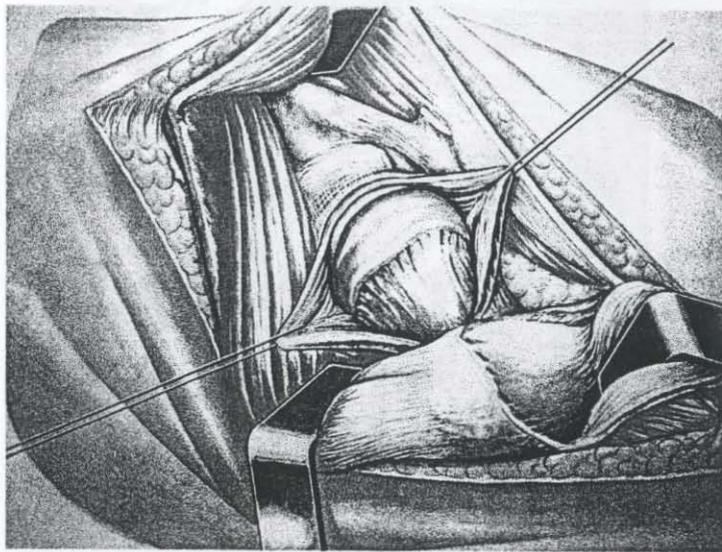


Figura 5

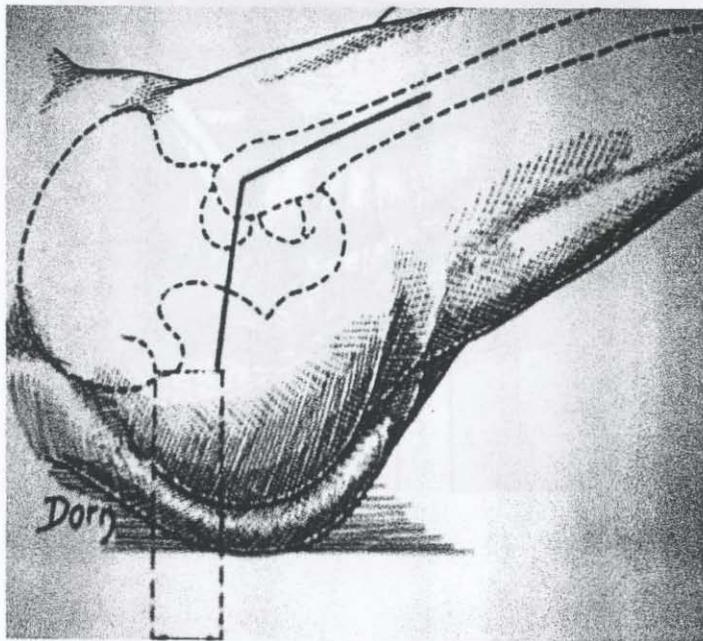


Figura 6

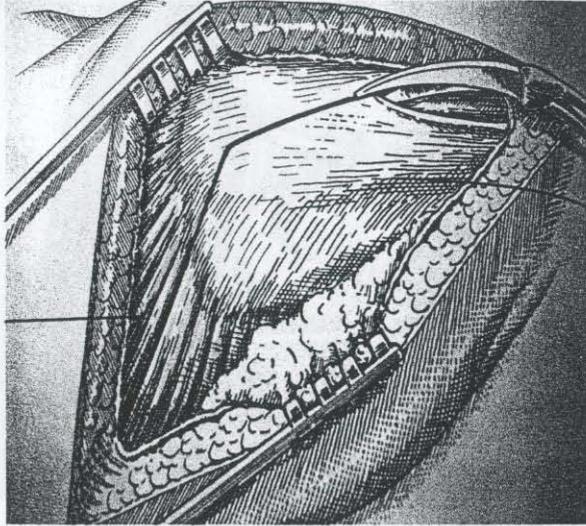


Figura 7

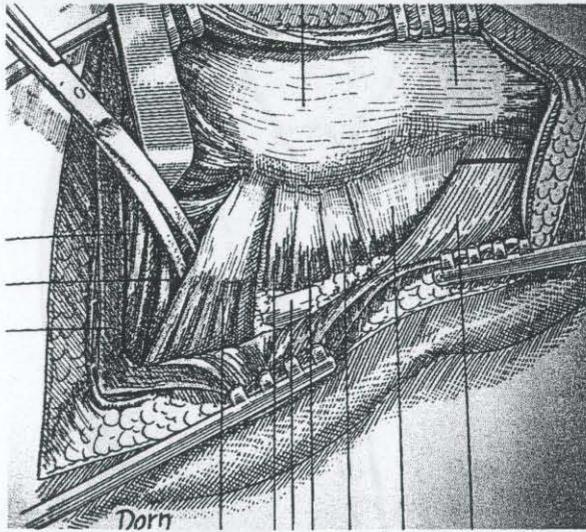


Figura 8

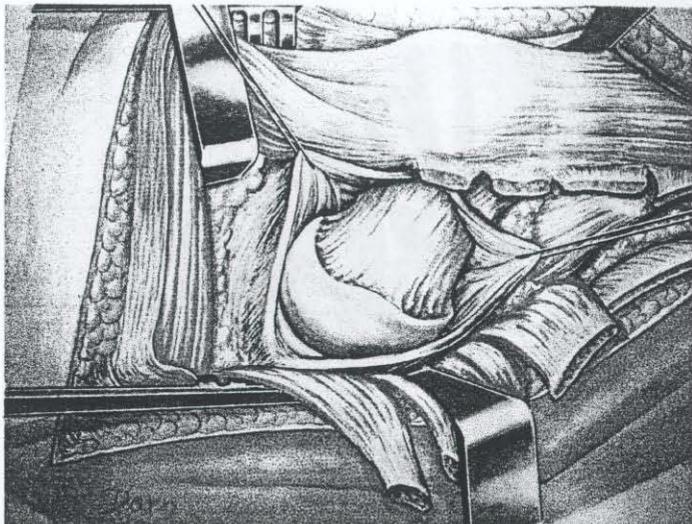


Figura 9

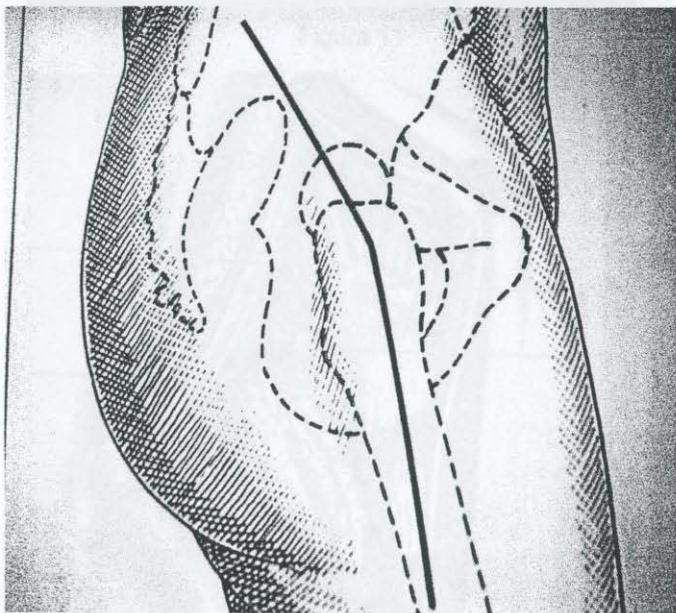


Figura 10

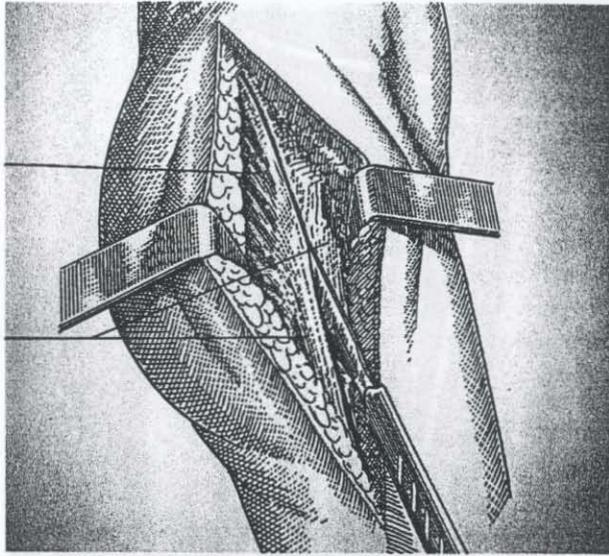


Figura 11

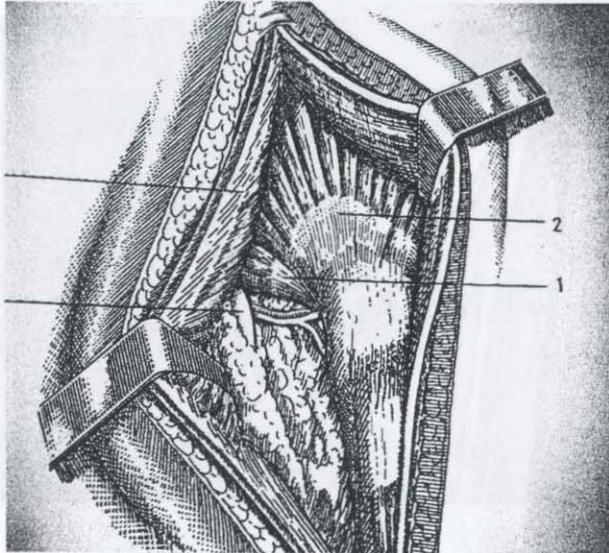


Figura 12

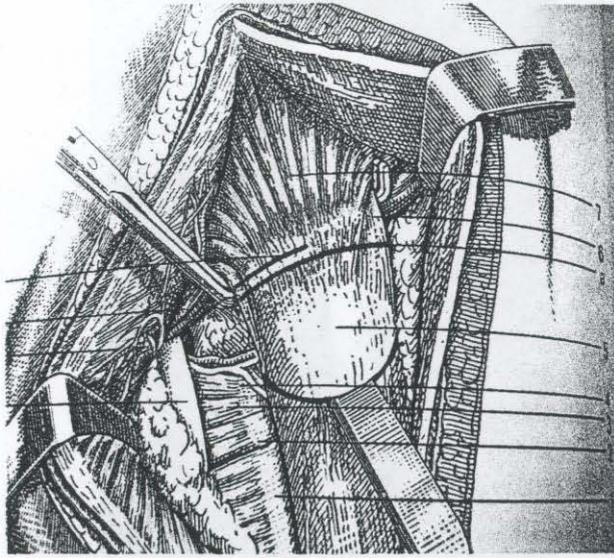


Figura 13



Figura 14

Figura 15



Figura 15



Figura 16



Figura 17

TRATO DIRECTO

REX DE CUBA TEL. 27 2522 25-8
CENTRO HISTORICO TEL. 5812-2467
PREMIEROS 10 AN. 2 P.M.
SEGUNDOS DE 10 AN. 3 P.M.