

11245
2 of 100



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
" HOSPITAL SHRINERS "

PLATILLOS DE MCKEEVER
Y MCINTOSH
REVISION BIBLIOGRAFICA Y PRESENTACION DE
CASOS A CORTO PLAZO

TESIS DE POSTGRADO
Que para obtener el diploma de la Especialidad en:
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA

presenta

DR. VICTOR MANUEL WONG GASTELUM

asesor: DR. EDUARDO VAZQUEZ VELA S.

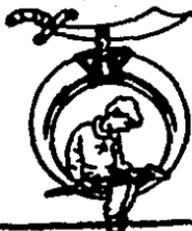
coordinador de curso:

DR. ARMANDO ALCALDE GALVAN

México, D. F.

1987

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



FALLA DE ORIGEN



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.

C O N T E N I D O

- I. INTRODUCCION
 - historia
 - generalidades
 - revisión bibliográfica
- II. OBJETIVOS
- III. MATERIAL Y METODOS
- IV. RESULTADOS
- V. CONCLUSIONES

PLATILLOS TIBIALES

El concepto de mejorar la función de la articulación de la rodilla modificando las superficies articulares ha recibido atención desde el siglo XIX. En 1860 Verneuil (1) sugirió la interposición de partes blandas para reconstruir la superficie articular de una rodilla. Posteriormente se utilizaron materiales como: vejiga de cerdo, nailon, fascia lata, bolsa prerrotuliana y celofán. En 1861 Ferguson (2) reseco la totalidad de la articulación de la rodilla y estimuló el movimiento sobre las superficies subcondrales, si la extirpación de hueso era suficiente, el movimiento que se lograba era bueno pero la nueva articulación carecía de la estabilidad necesaria, mientras que cuando se extirpaba esa cantidad de hueso, a menudo se producía la fusión espontánea. Los resultados fueron malos.

Estimulado por el éxito de la artroplastia del acetábulo de la cadera Campbell (3) informó acerca del resultado obtenido con un molde metálico femoral de interposición, nunca alcanzó un reconocimiento generalizado.

En 1958 McIntosh (4) describió un tipo diferente de hemiarthroplastia que usó en el tratamiento de deformidades dolorosas de la rodilla, en varo ó valgo. Insertó en el lado afectado un platillo tibial protésico de acrílico, posteriormente se construyó de metal (Vitalium) (5), en 1950 McKeever (6) construyó un platillo metálico muy similar al anterior, excepto en su porción inferior, usado también para lesiones severas de un platillo tibial obteniéndose buenos resultados. Freeman y colaboradores en 1973 delinearon las condiciones que debía cumplir el diseño de una prótesis:

1. Se utilizarían solo como métodos de salvataje.
2. Las posibilidades de aflojamiento deben ser mínimas (de ahí el mal resultado con las prótesis totales de rodilla, por el movimiento en bisagra, de la rodilla, que no tenía la prótesis, (7)).
3. La producción de restos por desgaste debe ser minimizada y los restos producidos deben ser lo más inerte posible. Esto conduce a preferir superficies de soporte de plástico sobre metal.
4. La probabilidad de infección debe ser minimizada mediante el uso de prótesis compactas con poco espacio muerto.
5. Las consecuencias de la infección también deben ser minimizadas, evitando la colocación de clavos intramedulares largos y de cemento intramedular.
6. Debe contarse con un procedimiento de inserción estándar.
7. La prótesis debe permitir el movimiento desde los 5 de hipertensión a por lo menos 90 grados de flexión.

8. Debe existir cierta libertad de rotación.

9. Los movimientos excesivos en cualquier dirección deben ser resistentes por las partes blandas, en particular por los ligamentos laterales.

Otros ejemplos de prótesis de reemplazo de la superficie articular son la geométrica, la bicondílea, la UCI y la de Marmor (8).

Si bien los primeros resultados fueron muy estimulantes el seguimiento demostró diversos problemas que han dado al reemplazo total de rodilla mala reputación, una idea que aún persiste hoy día. No así las prótesis parciales.

CLASIFICACION DE LAS PROTESIS DE RODILLA:

I. Prótesis de reemplazo de la superficie;
Unicondíleas (Marmor, platillos tibiales, etc).
Bicondíleas;

Con conservación de los cruzados,
Con extirpación de los cruzados,
Con sustitución de los cruzados.

II. Prótesis restringidas;

Sueltas; con cierto grado de rotación y de balanceo vero-volgo.
Rígidas; eje fijo, bisagras metálicas.

Compete a la experiencia del cirujano si deja ó extirpa los ligamentos cruzados ya que esto no es bien dilucidado (9).

Los platillos tibiales (McKeever y McIntosh) se han echado un poco al olvido ya que en los primeros reportes sus reportes no han sido muy alentadores, pero son prótesis que deben estar en un primer plano cuando la lesión no es muy severa, ya que no se destruye mucho hueso, con posibilidad de efectuar alineación de la articulación y/o cambio de prótesis ya sea del mismo tipo o colocación de una hemiartróplastia (Marmor), colocación de una prótesis total de rodilla, ó una artrodesis como método definitivo.

McKeever diseñó su platillo en el año de 1950, él no pudo ver los resultados de su diseño ya que falleció a una edad muy temprana (10).

Bio-mecánica del platillo de McKeever:

En condiciones normales en la tibia existe normalmente una fuerza aproximada de 2,000 libras por pulgada cuadrada.

Con el platillo tibial colocado a una persona con un peso de 150 libras, habría una fuerza de 2,550 (a la carga) por cada pulgada cuadrada.

Si hay una variación angular en la dirección del golpe al apoyo, habría una absorción indeterminada de la fuerza aplicada.

La prótesis no podría tener una continuidad anatómica con el hueso y esto podría ser favorable. El estrés transferido de la prótesis al hueso tendría lugar en un solo sitio. Debe existir una restauración funcional al máximo para tener buen resultado, ó sea que la posición de la prótesis en relación al platillo tibial debe ser lo más funcional posible, para reducir al máximo los malos resultados como el grado de movilidad, estabilidad, balance muscular y deslizamiento adecuado de las superficies articulares, esto debe valorarse individualmente.

ELECCION CLINICA: debe existir un déficit funcional de la articulación (por artrosis) que solamente puede ser superado por la aplicación de la prótesis, principalmente dado por un aplastamiento del platillo tibial. La actitud mental del paciente, su tolerancia al dolor, aspectos económicos, su cooperación mental y física son factores decisivos para elegir al paciente adecuado. El paciente tendría que estar sano y libre de enfermedades sistémicas (principalmente infecciosas y/o causas que le predispongan), para esto siempre se efectuarían exámenes de laboratorio completos, no debe tener un metabolismo negativo -- tendría que tener una osteogénesis normal. Por parte del cirujano tendrá que enfatizar al paciente sus responsabilidades -- que deberá de tenerlas aún sin supervisión médica (esto último por causas de fuerza mayor). Debe saber que tendrá una actividad de rehabilitación intensa después de la operación. Con un fortalecimiento activo y pasivo (al inicio), posteriormente -- activo solamente, tendrá que poner mucho énfasis al fortalecimiento de su cuádriceps tratando de tener una extensión completa ó menos 5 grados de extensión; los iscuotibiales son muy importantes para el balance a la marcha, aunque estos no necesitan estar tan fuertes como el cuádriceps, pero una marcha adecuada debe tener una movilidad mínima de menos 5 grados de extensión a 60 a 70 grados de flexión.

FORMA DE LOS PLATILLOS:

McIntosh (11) diseñó su platillo tibial, el cual fué hecho -- primero de acrílico y más tarde de Vitallium. Tiene la forma de un milnar del platillo tibial, su parte superior es cóncava, en su parte inferior tiene múltiples bordes bien regulares de su superficie lisa a manera de una lima. La estabilidad de la prótesis de McIntosh depende en la diferencia del coeficiente de

fricción de la parte serrada (porción inferior) y de la superficie lisa en contacto con el cóndilo femoral.

Este implante es hecho en 4 medidas de acuerdo al estrechamiento como a la superficie total del platillo tibial alterado. La prótesis se puede usar tanto en el compartimento medial como en el lateral de la articulación, y las prótesis están disponibles en cuatro grados básicos de poco espesor de 3 a 12 mm con un adicional de mayor espesor de 21 mm obtenible con solitud especial. Fig. 1

En cuanto a la forma del platillo de McKeever también tiene la forma de semiluna que se adapta a la forma del platillo tibial su parte superior bien pulida y con una pequeña concavidad (su material es de Vitalium), la superficie inferior tiene una forma de T hecho en el platillo para su fijación, el extremo transverso de la T es anterior para mejorar la inserción. Las prótesis son designadas como derecha ó izquierda por una letra (L, left y R, right). Hay de varios diámetros graduadas de 2 a 15 mm, los diámetros más usados son de 3 a 5 mm. Figs 2 y 3.

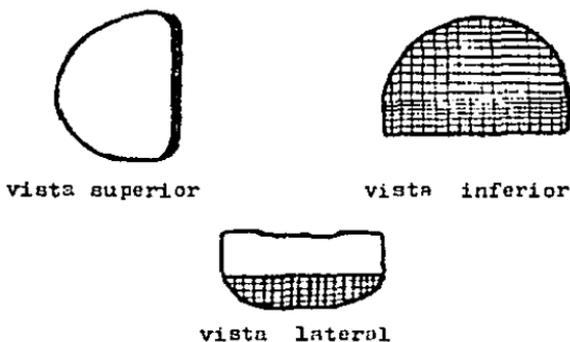


FIG. 1

PLATILLO DE MCINTOSH

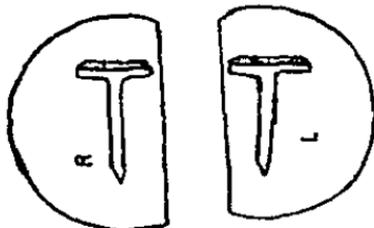
(5)



vista superior



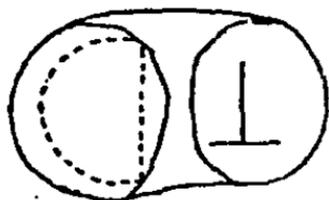
vista lateral



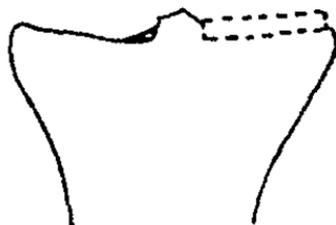
vista inferior

FIG. 2

PLATILLO DE MOEVEER



vista superior



Plano frontal

FIG. 3

PROPOSITOS DE LA HEMIARTROPLATIA CON LOS PLATILLOS:

Estos son corregir el varus ó valgus con la colocación de un platillo de diámetro apropiado para corregir la deformidad y a la vez se aumenta el sitio débil ya lesionado del platillo y de este modo se restaura la estabilidad de la articulación pero si hay hundimiento acentuado del platillo tibial se hara lo siguiente: la prótesis se insertaría primero, el ligamento colateral y el periostio serían elevados, manteniendo su continuidad con el periostio, un corte transverso se efectuaría debajo de la prótesis (como lo muestra la fig. 4), este se efectúa con un osteotomo, el platillo es elevado, previamente se efectúa un corte perpendicular al I corte, todo esto se hace cuidadosamente, y se coloca un fragmento de injerto óseo autógeno del iliaco para mantener la corrección de la deformidad.

El otro propósito que sería el primero en importancia es el alivio del dolor y el desarrollo de una buena función articular y mejorar así el apoyo y la marcha.

Los ligamentos colaterales usualmente mantienen su longitud ya que la estabilidad la proporciona el platillo.

La cirugía se efectuaría solo cuando los otros métodos (con servadores han fallado ó de hecho no son posibles que ellos mejoren la función articular), además de limpieza articular sinovectomía y osteotomía tibial.

No debe haber subluxaciones, tampoco debe existir deformidad en flexión de más de 10 grados.

TECNICA QUIRURGICA:

Esta es similar para ambos platillos con algunas excepciones. Incisión pararrotuliana medial, se excinde el menisco ó restos de éste, el condilo femoral podría ser aplanado ó removido para alisarlo, sobre todo en la parte posterior del cóndilo para restaurar el contorno elíptico de la superficie articular y permitir una flexión suave. En el platillo tibial se hace un corte en el plano coronal de aproximadamente 1/4 de pulgada, llevando la forma semilunar del tamaño de la prótesis por aplicar, además se hacen cortes verticales a manera

(7)

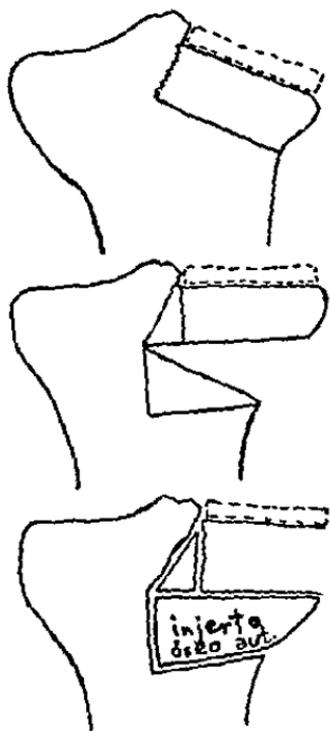
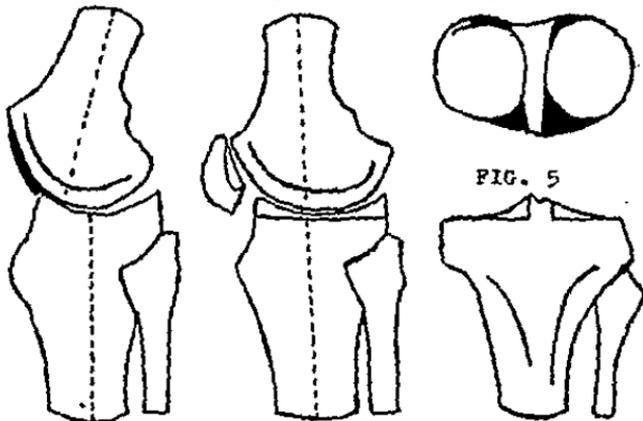


fig. 4

de una T que es la forma que tiene en la parte inferior el --
 platillo (esto no es necesario con el platillo de McIntosh).
 Estos cortes no deben ser muy profundos, pero ellos deben pe-
 netrar al hueso subcondral; la prótesis se asienta por ella -
 misma a la extensión completa, se prueba también la flexión -
 de la articulación, si esta es suave y la articulación es es-
 table, la función será satisfactoria, posteriormente se proce-
 de al encementado con metil metacrilato. En la Artritis Reuma-
 toide (en que se usa más el platillo de McIntosh) se debe efec-
 tuar sinovectomía y excisión de todo tejido por desprenderse.
 Los componentes deben aplicarse dirigiéndose aproximadamente
 10 grados con el plano sagital (fig. 6), la dirección de atrás
 hacia adelante ó sea dirigiéndose la parte anterior hacia la
 parte media ó hacia las espinas tibiales, ya que anatómicamen-
 te así están dispuestos los platillos tibiales.

Aunado a lo anterior si hay una contractura en flexión le-
 ve ésta podrá ser eliminada con la excisión ósea, como la mu-
 estra la fig. 5. La movilización se inicia al 2do ó 3er día
 (activa y pasiva), si a las 2 semanas no ha alcanzado una mo-
 vilidad adecuada se efectuará una manipulación bajo anestesia
 general, con inyección intra-articular de esteroides. El apo-
 yo se efectúa posterior a la 3er. semana con ayuda de muletac
 y posteriormente con bastón, esto se prolongará hasta el III
 mes, tiempo en que el metil metacrilato y el tejido de granu-
 lación tendrán buena integración con el platillo tibial.



(9)

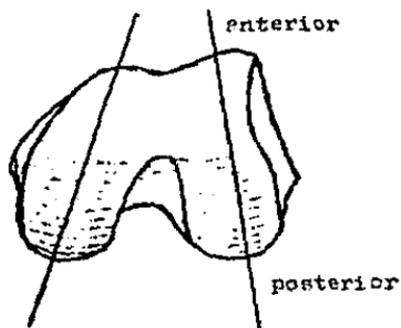
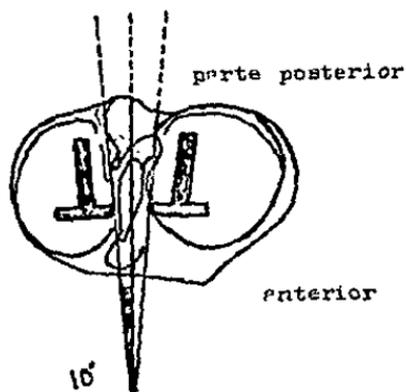


fig. 6

Esquema de una rodilla derecha.

En cuanto a los resultados obtenidos con estos dos plati--
llos tenemos que:

I.- D.L. MCINTOSH and G.A. HUNTER de TORONTO CANADA reportaron un estudio de 130 platinillos de McIntosh, aplicados por ellos - mismos; 89 platinillos en enfermos con artritis reumatoide y en 41 con artrosis primaria de rodilla, con un seguimiento promedio de tres años y medio, con una edad media de 56 años (21 a 78 años).

Sus resultados fueron:

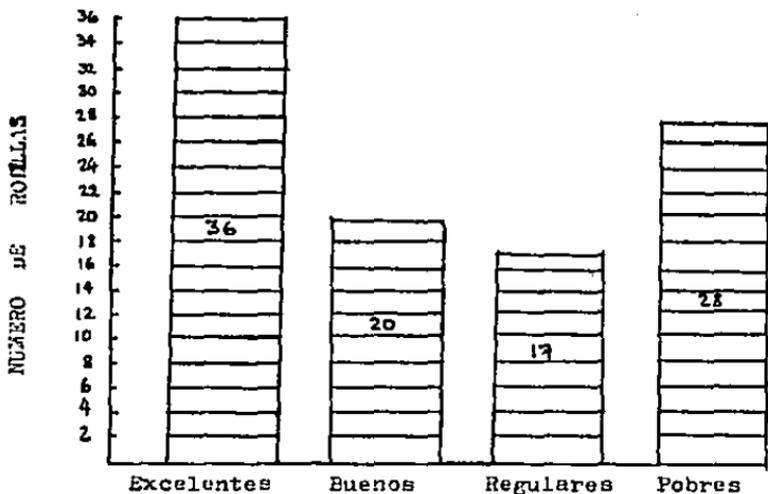
- a) Pacientes con artritis reumatoide;
 - Buenos en un 68.5 %
 - Pobres en un 27.0 %
 - Fallas en un 4.5 %
- b) Pacientes con Osteoartrosis;
 - Buenos en un 80.5 %
 - Pobres en un 14.6 %
 - Fallas en un 4.9 %

Las causas de pobres resultados fueron: 1. subluxación lateral de rodilla, 2. enfermedad patelo-femoral, 3. infección, 4. fallas en la corrección de la deformidad angular, 5. anquilosis antes de la operación, 6. excesiva destrucción articular, 7.-- fallas en la técnica quirúrgica y 8. pobre motivación. (12)

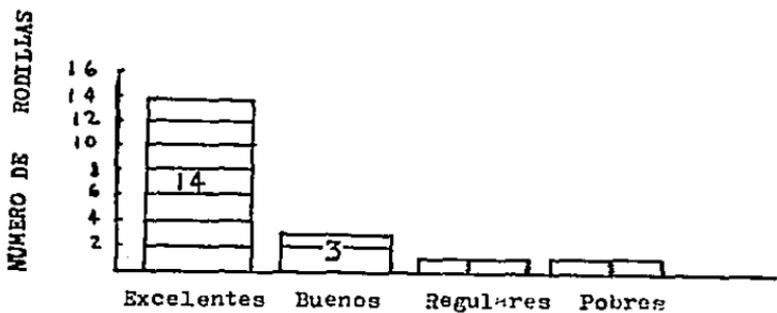
II.- Otro estudio efectuado por Potter y otros, comparando los resultados en pacientes con artritis reumatoide y con osteoartritis combinando ambos platinillos descritos en cada uno de los dos padecimientos. (13)

Se evaluaron siete parámetros; dolor, movilidad (calificando a este punto como excelente con una movilidad de 80 grados ó más), contractura en flexión (excelente de 5 grados ó menos) deformidad en varo y valgo (excelente de 10 grados ó menos), -- inestabilidad medial y lateral (excelente de menos de 10 grados), fuerza de cuádriceps y necesidad de apoyo (excelente ninguno). Fueron 118 artronplastías, en 7 de ellas fueron bilaterales, el promedio de seguimiento fué de 3 años (1 a 10 años).-- También se compararon la relación entre ambos platinillos-- El promedio de edad en osteoartrosis fué de 64 años y en la artritis reumatoide de 53 años, fueron 115 pacientes con artritis reumatoide y 27 con osteoartrosis.

En los siguientes cuadros se observan los resultados:



Resultados de la artroplastia en pacientes con artritis reumatoide. Tratados con pletillos de - McKeever y McIntosh.



Resultados en pacientes con osteoartrosis.

Los resultados entre ambos platillos también fueron comparados de las 99 rodillas con artritis reumatoide, 63 fueron tratadas con el platillo de McKeever y 29 con el de McIntosh, y 7 con ambos. De las 19 rodillas con osteoartritis, 11 fueron tratadas con el platillo de McKeever y 8 con el de McIntosh. No hubo diferencias significativas entre ambos platillos, pero se notó ligeramente una incidencia más alta de pobres resultados con el platillo de McIntosh.

Las complicaciones fueron:

- 1.- 41 artroplastías tuvieron que efectuarse manipulación bajo anestesia general a las 2 semanas, excepto que 2 de ellas se efectuaron hasta la III semana, resultando estas dos con fractura supracondílea, estas dos tuvieron malos resultados.
- 2.- 4 rodillas se infectaron con staphylococcus aureus, dos de ellas se trataron primero conservadoramente y a los 3 años se volvió a colocar la prótesis, las otras dos ameritaron artrodesis.
- 3.- Hubo falla técnica, con mala alineación angular en 4 rodillas.
- 4.- Tres rodillas no aumentaron su movilidad después de la manipulación, por lo que fueron reoperadas para quitar adherencias y una tuvo excelente resultado, otra buen resultado y la 3era pobre resultado.
- 5.- Una tuvo una parálisis transitoria de los peroneos.
- 6.- Hubo una defunción, que se atribuyó a una septicemia por insuficiencia suprarrenal, ya que hacía muchos años que consumía esteroides. No se pudo cultivar ningún germen.

III.- En mayo de 1972 Neville y Martins (14) efectuaron una revisión con el platillo de McIntosh, en pacientes con artritis reumatoide y sobre todo lo más importante es que estas rodillas estaban anquilosadas.

Estudiaron a 44 pacientes, a 5 de ellos se efectuó colocación de platillo tanto medial como lateral, el promedio de edad fué de 56 años (30 a 80 años), el promedio de seguimiento fué a 2 años y tres meses.

Sus resultados fueron;

- a).- Estabilidad (todas tenían inestabilidad en varo ó valgus), con una mejoría de 98.6 %, dos de los malos resultados -

se debieron a aflojamiento de los componentes, las otras 3 rodillas se debieron a falla técnica.

b).- Movilidad; esta no fué bien valorada preoperatoriamente pero todos los pacientes tenían poca movilidad, sin mejoría en cuanto a este parámetro.

c).- Dolor; aproximadamente 85 % de las rodillas el dolor se quitó completamente, 4 pacientes no tuvieron un alivio completo de este. Dos de estos tuvieron infección que ameritó artrodesis.

Las dos complicaciones mayores fueron infección y aflojamiento, esto último sucedió en dos pacientes que se recuperaron con resultado satisfactorio.

IV.- En 1973 Hastings y Hewinston publicaron la operación y revisión de 50 dobles hemiarthroplastías de rodilla en pacientes con artritis reumatoide clásica usando el plátillo de McIntosh. (15), el promedio de edad fué de 58 años, la razón por la que se efectuó este procedimiento es que había una gran lesión en ambos plátillos y el dolor era muy incapacitante. El seguimiento fué de 1 a 6 años (no señalaron promedio).

Hubo un 87 % de buenos resultados y 13 % de fallas; hubo dos muertes, una de ellas ocurrió en el transoperatorio, en la necropsia apareció un infarto al miocardio de 3 días de evolución aproximadamente y el otro falleció por tromboembolia pulmonar en el postoperatorio inmediato, esto se atribuyó a una mala medicación antiembólica.

Para un mejor panorama ver la siguiente tabla:

LA MEJORIA DE LOS SINTOMAS EN 46 RODILLAS ANTES Y DESPUES DE LA OPERACION

	Dolor al descanso		Dolor a la marcha		Deformidad		Inflamación	
	Moderado	Severo	Moderado	Severo	Moderado	Severo	Moderado	Severo
PREOP.	19	11	5	40	21	15	27	13
POSTOP.	1	0	1	0	6	0	2	0

V.- En 1974, Blum, Kowst, etc., (16) efectuaron una publicación en pacientes con artritis reumatoide, con el platillo de Mcintosh.

Se revisaron 51 rodillas (en 14 pacientes la operación se efectuó en ambas rodillas), hubo 11 hombres y 40 mujeres, la edad promedio fué de 56 años, el seguimiento fué de 6 meses a 6 años (promedio 19.4 meses). En todos los pacientes había un severo daño articular que no era muy bien evidenciado en las radiografías, no se usaron antibióticos, ni anticoagulantes, el apoyo se prolongó hasta los 30 días debido a la osteoporosis presente.

Sus resultados fueron:

- a).- Buenos en 22 rodillas (43 %).
- b).- Regulares en el 10 % (por menor movilidad).
- c).- Razonables en 7 rodillas (13.5 %).
- d).- Pobres en 17 rodillas (33.5 %) por dolor severo, pobre movilidad y/o incapacidad funcional.

El severo daño bicompartamental y la artrodesis de la rodilla contralateral, estuvo asociado con los pobres resultados y esto probablemente contraindicó la operación. Los mejores resultados se encontró cuando se usó un solo platillo.

La severidad del padecimiento en general, la duración del mismo, la presencia del factor reumatoide y el uso de corticosteroides no afectó el resultado.

La Patelectomía no influyó en los resultados.

Los autores concluyen que es muy difícil precisar la indicación del platillo en la artritis reumatoide.

VI.- En 1985, Scott, Joyce y otros (17) presentaron un artículo del uso del platillo de McKeever en osteoartritis unicompartamental, con un seguimiento a 7 años, se revisaron 41 pacientes los cuales fueron operados por un mismo grupo de cirujanos.

32 de las rodillas fueron efectuadas en mujeres y 12 en hombres, las edades fueron de 32 a 82 años con una media de 67 años; se utilizó la evaluación de lotter para los resultados -- los cuales fueron:

a).- al I AÑO:

Excelentes en el 7 %, buenos en el 79 %, Regulares en el 7 %, Pobres en el 7 %.

b).- AL III AÑO:

Excelentes en el 7 %, buenos en el 72 %, regulares en el 14 %, pobres en el 7 %.

c).- AL V AÑO:

Excelentes en el 7 %, buenos en el 68 %, regulares en el 14 %, pobres en el 11 %.

d).- MAS DE CINCO AÑOS:

Excelentes en el 7 %, buenos en el 63 % regulares en el 14 %, pobres en el 16 %.

En terminos generales sus resultados fueron buenos, pero no excelentes, además se va observando una disminución con el paso del tiempo lo que comprueba al parecer que el platillo también tiene duración muy similar a las artroplastias de cadera. Los autores en su discusión asumen, que el platillo provee una alternativa quirúrgica muy atractiva en una rodilla con osteoartritis unicompartmental cuando la osteotomía tibial proximal esta contraindicada ó ha fallado.

VII.- También en 1985, Emerson, Fetter y otros (18) hicieron la publicación de 61 platillos de McKeever operados por Fetter para la artrosis unicompartmental.

Con un seguimiento de 5 años (2 a 13 años) la serie consistió en 33 mujeres y 28 hombres, sus edades fluctuaron de 28 a 81 años con una media de 61 años. La diferencia en cuanto al artículo anterior es que ellos utilizaron un yero que se bivalvo el 2do día para la flexión y extensión activa, este yeso se usaba durante las noches (en extensión completa) por un lapso de 2 a 3 semanas.

Sus resultados fueron:

a).- Buenos en 44 rodillas (72 %).

b).- Regulares en 6 rodillas.

c).- Pobres en 11 rodillas.

Estos resultados fueron similares al artículo anterior. Según la discusión de los autores, el platillo de McKeever actúa de una forma en cierta manera similar a la copa de Vitalium de cadera, además opinan que el implante tiene un ligero ó más -- bien un micromovimiento y que este es esencial para el éxito -- del implante. Las razones de las fallas los atribuyen a una ar-

trosis multicompartamental, que deberían ser tratadas con prótesis totales, aunque estas lesiones no son una contraindicación para el uso del plátillo.

II. OBJETIVOS:

Los objetivos de este estudio es el de efectuar una revisión bibliográfica más ó menos extensa, debido a que estos plátillos en los últimos años se han revisado y operados menos pacientes, no se menciona la razón de esto pero muy probablemente es debido a que los resultados no han sido de buenos a excelentes.

Nuestra idea es que estos plátillos pueden tener mejor éxito a los publicados, esto se podría lograr eligiendo bien a los pacientes y mejorar la técnica quirúrgica (esto es estudiando la biomecánica de la articulación, individualizando a los pacientes).

III. MATERIAL Y METODOS:

Se revisaron los expedientes de 5 pacientes, tres con el Dx de Osteoartrosis secundaria a Artritis Reumatoide y dos con Dx de Osteoartrosis Primaria, todos ellos operados por el mismo cirujano, (colaborador de esta tesis).

Fueron 4 mujeres y 1 hombre, las edades fluctuaron de 30 a 78 años, con un seguimiento de 4 a 8 meses, a 4 se les colocó un plátillo de McKeever y a 1 de McIntoch.

Se valoraron dolor, movilidad, inestabilidad antes y después de la operación.

IV. RESULTADOS:

a).- Paciente E.S.L., mujer de 78 años de edad, con el Dx de Enfermedad Articular Degenerativa, se le colocó un plátillo de McKeever en compartimento lateral de rodilla izquierda.

En el preoperatorio tenía: dolor, que disminuía con el reposo pero no desaparecía, esto le provocaba inactividad casi total, lo que ameritaba uso de bastón y analgésicos. Movilidad de rodilla con flexión de 105 grados (activo) y extensión de menos 15 grados; valgo mayor de 15 grados, con inestabilidad lateral, aumento de volumen leve.

A los 8 meses de operado no había dolor grandes disten-

cias de deambulación. Movilidad de 110 grados de flexión y extensión de 0 grados. Inestabilidad nula, el aumento de volumen desapareció totalmente.

b).- Paciente C.H.L., mujer de 67 años de edad, con el Dx de Artritis Reumatoide Clásica. Se colocó un platillo de McKeever en rodilla derecha compartimento lateral.

En el preoperatorio: dolor moderado a severo; movilidad con flexión de 90 grados y extensión de menos 5 grados; inestabilidad lateral, con desviación en valgo de aproximadamente 18 grados.

A los 3 meses de la cirugía; el dolor era leve y ocasional su movilidad con una flexión de 90 grados y extensión de menos 5 grados, antes de la cirugía usaba muletas y al II mes ya no las necesitaba.

c).- Paciente J.C.L. mujer de 30 años de edad, con el Dx de A. reumatoide de 5 años de evolución, se le colocó un platillo de McIntosh en rodilla izquierda en el compartimento lateral.

En el preoperatorio: había dolor moderado a severo; movilidad con una flexión de 130 grados y extensión de menos 15 grados; inestabilidad medial y lateral, aumento de volumen leve a moderado por sinovitis persistente. En el postoperatorio su evolución fue mala, con anquilosis (solo 20 grados de flexión) con disminución discreta del dolor, hasta llegar a ser persistente a los 2 años después de la cirugía, con aumento de volumen y aumento de la temperatura local, por lo que se reoperó encontrándose una sinovial hipertrófica, se efectuó sinovectomía, se encontró lesionado el platillo tibial externo (depulido) y se colocó una prótesis de marmol con un resultado regular.

d).- Paciente M.V.C., hombre de 57 años de edad, con el Dx de Osteoartritis de un solo compartimento, se colocó un platillo de McKeever en rodilla izquierda en compartimento medial.

En el preoperatorio: dolor moderado a severo, deformidad angular en varo mayor de 15 grados; inestabilidad medial; movilidad de rodilla completa.

En el postoperatorio (a los 6 meses): el dolor no existía - solo referir cansancio leve, movilidad con flexión de 110 grados y extensión de menos 5 grados (en este paciente se dificultó que lograra esta extensión, no fue necesario la manipulación a los 2 semanas como se establece), no existía inesta-

bilidad.

e).- Paciente F.V., mujer de 48 años de edad, con el Dx de Artritis Reumatoide Clásica, se colocó un platillo de McKeever en rodilla derecha en el compartimento medial.

Antes de la operación: dolor moderado a severo, de 3 años de evolución, deformidad angular en varo mayor de 15 grados - inestabilidad medial, movilidad con una flexión de 100 grados y extensión de 0 grados.

En el postoperatorio: a los 3 meses de la cirugía no existía dolor, no necesitaba la ayuda del bastón, movilidad con una flexión de 100 grados y extensión de 0 grados, no existía inestabilidad.

V. CONCLUSIONES:

Se establece según referencias bibliográficas que ha habido más fallas con el platillo de McIntosh, esto posiblemente sea debido a que tiene menos superficie cruenta en su parte inferior ya que casi es lisa y no así el platillo de McKeever.

Se refiere que se debe quitar solo el hueso necesario para que la prótesis tenga buena congruencia con su cóndilo femoral correspondiente, colocando así poco cemento, se refiere que el tejido de granulación tiene gran importancia y que también ayuda a fijar el platillo.

Las deformidades angulares mayores de 15 grados deberán corregirse a la vez con una osteotomía tibial solo del compartimento por operar.

Los platillos funcionan mejor cuando la artrosis es de un solo platillo, aunque haya cierta artrosis del otro platillo pero que no haya aplanamiento de éste.

Los platillos como toda artroplastia es un procedimiento de salvamento, que antes de pensar en ella primero se deberán agotar todas las medidas conservadoras disponibles, si estas fallan se pensará en segundo lugar en una osteotomía tibial proximal ó supracondílea según donde radique la deformidad, generalmente la osteotomía tibial proximal no modifica la interfase articular, no así la osteotomía a nivel supracondíleo. Si la osteotomía no alivio el dolor ó este está contraindicado, se pensará en la colocación de un platillo ó de una prótesis de Marmor y como último recurso la artrodesis.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

(19)

Estamos conscientes que nuestros pacientes son a un segui -
miento muy corto, pero nuestro interés es la de crear interés
por estos platillos que se estan quedando al olvido.

A pesar de esto podemos analizar retrospectivamente que -
los resultados son buenos y que quizá a largo plazo los si--
gan teniendo ya que según las fichas bibliográficas expues--
tas demostraron que los buenos resultados continuaban siendo
buenos casi en un 100 %.

Nuestro paciente que resultó sin mejoría no le demos mucho
valor, ya que los datos se tomaron de un microfilm al cual le
faltaban algunas hojas y perdimos detalle de la condición de
la articulación antes de la cirugía, muy posiblemente quizá -
haya tenido una lesión total de la articulación y la artritis
reumatoide haya estado activa ó haya aumentado su actividad -
como en ocasiones sucede en que su evolución es tórpida y que
ningún medicamento consigue disminuir ó anular su actividad -
esto lo apoyamos ya que cuando se reoperó existía de nuevo una
sinovial que era hipertrófica, además de los signos locales -
de aumento de la temperatura y de volumen.

BIBLIOGRAFIA

- 1). Vernsul, A.: De la création d'une fausse articulation par section ou résection partielle de l'os maxillaire inférieur, comme moyen de remédier à ankylose vraie ou fausse de la mâchoire inférieure. Arch. Gen. Med., 15 (Ser. 5);174, 1960.
- 2). Ferguson, W., Excision of the knee joint; Recovery with a false joint and a useful limb. Med. Times Gaz., 1:601,1961
- 3). Campbell, W.C.: Interposition of Vitallium plates in arthroplasties of the knee. Preliminary report. Am. J. Surg. 47, 639, 1940.
- 4). McIntosh DL. Hemiarthroplasty of the knee using a space - occupying prosthesis for painful varus and valgus deformities. J. Bone and Joint Surgery. 40-A; 1431, 1958.
- 5). McIntosh DL. Arthroplasty of the knee in rheumatoid arthritis. J. Bone J. Surg. (Br); 48:179, 1960.
- 6). McKeever D.C. Tibial plateau prosthesis. Clin. Orthop. 18 - 86, 1960.
- 7). Freeman, Swanson and Todd: Total replacement of the knee - using the Freeman-Swanson knee prosthesis. Clin. Orthop. - 94:153, 1973.
- 8). Leskin, R.S.: Modular total knee replacement arthroplasty. A review of eighty-nine patients. J. Bone Joint Surg. (Am) 60;182, 1978.
- 9). John N. Insall.: Surgery of the knee. Pages: 642-647, 1984.
- 10). Duncan McKeever: Tibial Plateau Prosthesis. Clin. Orthop. -- and Related Research. No. 192, Jan-Feb, 1985. Pages: 3-12.
- 11). McIntosh DL.: Hemiarthroplasty of the knee using a space - occupying Prosthesis for Painful deformities. J. Bone and Joint Surg. 40-A; 1431, Dec. 1958.
- 12). McIntosh and Hunter.: The use of hemiarthroplasty prosthesis for advanced osteoarthritis and rheumatoid Arthritis of the knee. The Journal of Bone and Joint Surgery. Vol. 54-B No. 2 May 1972. Pages: 244-255.
- 13). Potter, Weinfeld and Thomas: Arthroplasty of the knee in - Rheumatoid Arthritis and Osteoarthritis. J. Bone and Joint Surgery. Vol. 54-A No. 1 Jan. 1972. Pages: 1-24.
- 14). Neville and Martins: The McIntosh Tibial Plateau Hemiprothesis for the Rheumatoid knee. J. Bone Joint Surg. Vol. 54-B No. 2 May 1972 Pages: 256-262.

BIBLIOGRAFIA

15. Hastings and Hewiston: Double Hemiartroplasty of the knee in Rheumatoid Arthritis. The Journal of Bone and Joint Surgery. Vol. 55-B No. 1 Feb 1973. Pages: 112-118.
16. Blum, Mowat and Morris: Knee Arthroplasty in patients with Rheumatoid Arthritis. Annals of the Rheumatic Diseases. Vol. 33 No. 1 1974 Pages: 1-11.
17. Scott, Joyce, Ewald and Thomas: McKeever Metallic Hemiartroplasty of the knee in Unicompartamental Degenerative Arthritis. The Journal of Bone and Joint Surgery. Vol.67-A No.2 Feb. 1985 Pages: 203-207.
18. Emerson and Potter: The use of the McKeever Metallic Hemiartroplasty for Unicompartamental Arthritis. The Journal of Bone and Joint Surgery. Vol.67-A No. 2 Feb. 1985 Pages: 208-212.