

DISCUSION

Dr. Domingo L. Muscolo: Quería preguntarles a los comunicantes si han tenido oportunidad de hacer algún tipo de evaluación visual directa postoperatoria de la plástica. Esto es porque puede ser interesante en dos sentidos: uno con la idea de correlacionar las situaciones en las cuales los *pivot shift* persistían con la técnica, es decir, la relación entre el *pivot shift* mecánico y el aspecto visual de la colocación apropiada del ligamento; y el segundo aspecto es con relación a la tolerancia, habiendo podido realizar alguna biopsia de este implante, no solamente de éste sino de la sinovial, ya que hay muchos trabajos en este sentido sobre la evaluación de las sustancias que se pueden liberar en forma intraarticular y las consecuencias que esto pueda traer.

Dr. Miguel Ayerza: Hay diferentes autores en Estados Unidos que han publicado la teoría de que, utilizando materiales sintéticos en combinación con materiales biológicos para las plásticas ligamentarias, ocurriría un fenómeno como sucede en la cadera, que es el *stress shift*, es decir, la tensión transmitida a través del ligamento sintético y el ligamento biológico se desfuncionaliza.

Este fenómeno podría llegar a explicar un 30% de presencia del *pivot shift* que ha sido presentada en esta serie.

Quisiera saber también si han tenido oportunidad de evaluar este fenómeno.

CIERRE DE DISCUSION

Dr. Vicente Paus: Quisiera agradecer al Dr. Piñeyro por sus palabras elogiosas y por la colaboración que nos ha prestado

permanentemente en este último año.

En relación con la pregunta del Dr. Muscolo, le digo que en lo personal no he tenido posibilidad de hacer ninguna artroscopía a estos pacientes; sé que el Dr. Kouvalchouk, coautor de esta comunicación, ha tenido necesidad de realizar una revisión artroscópica, no por el implante, ya que estaba bien sinovializado, sino por un síndrome meniscal secundario.

Con respecto a la biopsia sinovial creo que es muy interesante, es una alternativa más; lo que sucede es que muchas veces es difícil en un paciente que anda bien pretender hacerle una artroscopía para ver en qué situación está y hacerle una biopsia. Hasta ahora no hemos tenido un caso como para hacerlo.

Respondiendo al aporte del Dr. Ayerza, en relación con el porcentaje de *pivot shift*, nosotros comentamos que fue un error de técnica y sobre todo de interpretación inicial de lo que era la laxitud. En este tipo de pacientes se había concebido la idea en forma permanente de que cuando había un *pivot* o un resalto en rotación externa había que hacer en forma sistemática la operación de Bousquet, es decir, un retenido del ángulo posteroexterno.

Actualmente, cuando tenemos un *pivot* en rotación externa más importante que en rotación interna, haciendo la diferencia, a la plástica intra y extraarticular le asociamos un avance del semimembranoso por debajo del lateral interno; esto porque consideramos que es un testimonio, una graduación en la laxitud posteroexterna y con ese gesto ha desaparecido el *pivot* en rotación externa.

Con relación a la tensión, si era correcta o no, visualización artroscópica no puedo comentar nada, ya que no hemos hecho, como dije anteriormente.

Muchas gracias.

Vía de abordaje transtrocanterica

Dres. CARLOS E. NEMIROVSKY y LUIS L. DONZIS*

Resumen: Presentamos la descripción de una vía transfracturaria para el abordaje de las fracturas laterales de cuello de fémur que se ha utilizado en 350 casos a lo largo de cinco años con resultados buenos a juicio de los autores.

Se trata de una vía lateral en la que el abordaje del cuello se hace a través de la fractura trocanterica, separando los fragmentos hacia delante y atrás; en los casos en que fuera necesario se completa con una osteotomía la separación del fragmento anterior.

Se describe su utilización en reemplazos protésicos parciales o totales y en osteotomías valgizantes en fracturas inestables.

Summary: We present a lateral and transfractural approach to the femoral neck in case of lateral fractures. We used it in 350 cases during the last five years; 217 modified Thompson prostheses, 109 valgus osteotomies for unstable fractures and 24 total replacements.

The advantages of this approach are: the direct and easy way to arrive to the focus, the conservation of the short rotators of the hip, the simplicity of the trochanteric reconstruction and the extensive vision of the cervical base or the cotiloid surface in cases of prosthetic replacement.

En el tratamiento de las fracturas denominadas "laterales" de cuello de fémur existe una gran cantidad de vías de abordaje posibles que se pueden dividir, *prima facie*, en vías para el tratamiento a cielo cerrado y vías para el tratamiento a cielo abierto.

Esta que describimos pertenece al segundo grupo y la utilizamos en dos casos fundamentales: osteotomías a lo Dymon y reemplazos totales en fracturas pertrocantericas.

HISTORIA

En el año 1954 McFarland y Osborne¹⁰ presentan una vía lateral para cadera que significa una mejoría sobre la de Kocher de 1903 en la que se pretende mantener la continuidad glúteo medio-vasto externo.

W. Harris, en 1967, propone un abordaje transtrocanterico con elevación del fragmento del trocánter mayor, vía que es retomada en 1988 por Lindgren y Svenson⁸.

En 1982 Hardinge⁶ insiste con la vía de McFarland y Osborne, a la que denomina "abordaje lateral directo a la cadera".

En 1986 Dall, de Sudáfrica, propone una osteotomía longitudinal de un fragmento anterior del trocánter para seguir con la idea de McFarland, pero simplificando la disección del contorno vasto-glúteo.

Finalmente, J. McLauchlan, de Escocia, relata la vía que desde hacía años usaba George Hay en el Stracathro Hospital, vía

* Verbal 32, (1405) Buenos Aires.

que siguiendo las ideas de McFarland utiliza como sistema para abordar la cadera dos osteotomías de trocánter mayor que retiran la mitad de la pared lateral hasta la inserción en las caras anterior y posterior del cuello respectivamente¹².

Nosotros comenzamos a utilizar el abordaje transtrocanterico y transfracturario desde 1984-1985 porque lo habíamos encontrado muy sencillo y nos evitaba problemas de osteosíntesis trocantéricas.

A partir de los años 1986-1987 nos dedicamos a estudiarlo con mayor profundidad desde el punto de vista anatómico, bibliográfico y de su aplicabilidad.

DESCRIPCION

Mediante una incisión lateral^{1,3,11} se aborda el foco fracturario del trocánter mayor; en el caso de ser el trazo fracturario más o menos vertical y en el plano frontal (típico de las fracturas grado IV de la clasificación de Tronzo), se abre el foco y se reclina cada fragmento hacia su pedículo, es decir, el anterior hacia adelante y el posterior hacia atrás. Así separados, aparece en el fondo la cara fracturaria del cuello femoral y la diáfisis queda separada de las estructuras trocantéreas⁴.

Los elementos nobles cercanos² quedan protegidos por los músculos trocantéricos⁷ y la separación de los mismos con dos palancas de Homann es suficiente para las maniobras quirúrgicas necesarias.

Así, para efectuar una osteotomía a lo Dymon queda sólo enclavijar el cuello por su base y osteotomizar el fragmento diafisario de acuerdo a la angulación buscada; para la colocación de un reemplazo protésico⁵ se hace la extracción del cuello y cabeza⁹ desde la base del primero, legando sus caras hasta el reborde cotiloideo, lo que deja una suerte de "embudo" capsular. La visualización del cotilo es excelente y la capsulotomía, en el caso de ser necesaria, es más sencilla que por vía posterior.

La síntesis del trocánter no ofrece mayores dificultades que por cualquier otra

vía siendo, por el contrario, un cierre más completo, pues conserva los pelvirrotadores y el tendón del recto anterior.

En los casos de fracturas grado V de la clasificación de Tronzo hacemos una osteotomía vertical del fragmento trocantéreo para el abordaje del foco o, en casos en que este fragmento no se extendiera mucho hacia la diáfisis, lo separamos hacia proximal.

Habitualmente colocamos al paciente en decúbito lateral contralateral con o sin almohadas entre las piernas para mantener el paralelismo de los miembros; en el caso de osteotomías las usamos, y en el caso de reemplazos protésicos no.

Los controles radiológicos los hacemos con intensificador colocando su hemiaro en forma paralela a la camilla de operaciones, lo que nos da un frente; para el perfil modificamos la posición del paciente, colocando su miembro en posición de Lowenstein, con lo que sin mover el marco tenemos un buen perfil.

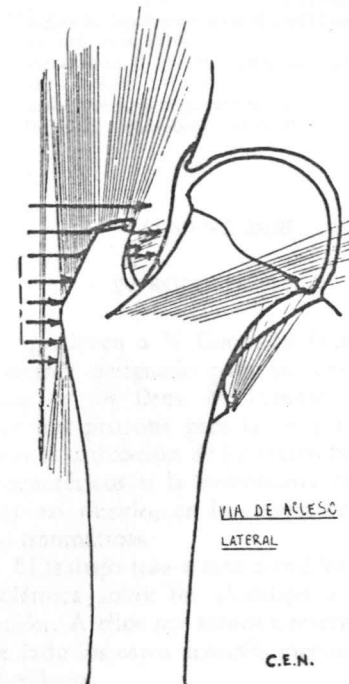
CASUISTICA

Fracturas operadas con este abordaje, 350, todas por el mismo equipo quirúrgico. Pacientes, 65 % mujeres y 35 % hombres, con edades entre los 63 y 97 años, con una media de 75,6.

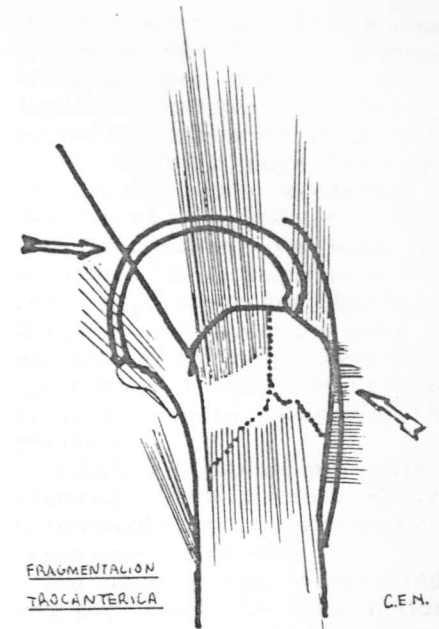
De ellas el 62 % (217) se trató de reemplazos parciales —prótesis de Thompson de cuello largo—, el 7 % (24) prótesis totales estandarizadas N/V y el 31 % (109) osteotomías de estabilización con osteosíntesis compresiva (Seidel o Richards).

RESULTADOS

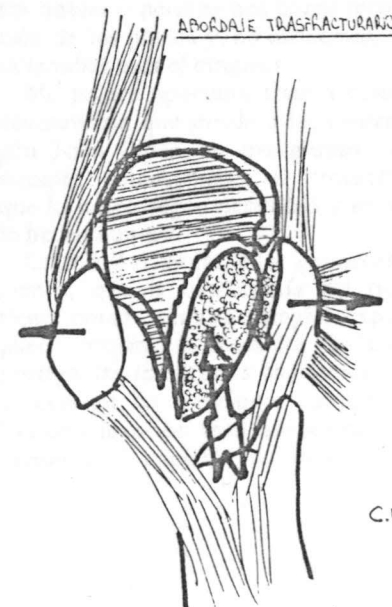
Utilizamos este abordaje quirúrgico desde hace cinco años con buenos resultados y sin mayores inconvenientes técnicos. Nuestra estadística de defectos de consolidación del trocánter mayor es similar a otras (12 %) y no le atribuimos mayor



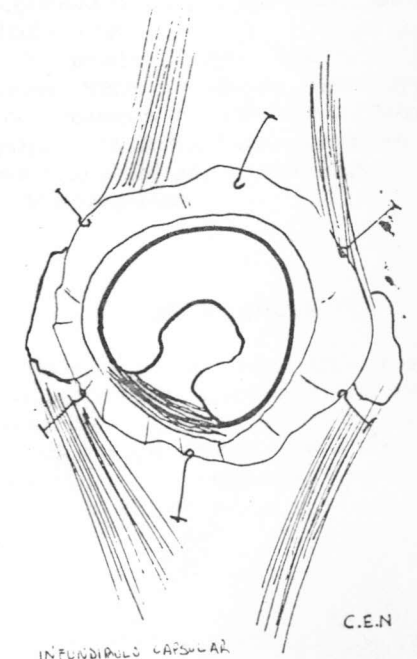
Esquema 1



Esquema 2



Esquema 3



Esquema 4

importancia siempre que no aparezca defecto funcional del glúteo medio (Trendelenburg).

Para ello consideramos como elementos de mensura la altura del trocánter reparado en relación con el centro geométrico de la cabeza femoral (en miembros de igual longitud ambos puntos deben estar a la misma altura).

COMPLICACIONES

No hemos tenido lesiones del ciático ni necrosis cefálicas (por lesión de la circunfleja posterior), ya que en esta vía no se requiere legrado del cuello ni sección de los pelvirrotadores.

En nuestros primeros casos hemos tenido alguna dificultad con el enclavado cervical sin control radiológico, por tendencia a considerar al cuello en su posición anatómica; en este tipo de fracturas, y debido a la separación de los fragmentos trocántéricos, el cuello se coloca en varo y en neutro, es decir, sin anteversión.

En fracturas con prolongación diafisaria del trazo no hay inconveniente en extender el abordaje prolongando la incisión hacia distal como en cualquier vía lateral.

La frecuencia de hematomas resultó significativamente reducida (11 % de los casos en los que no se utilizó drenaje aspirativo y un 7 % en los que sí se utilizó).

Las infecciones profundas ocurrieron en un 6 % de los casos²¹, con una tendencia significativa a ocurrir en casos de pacientes sin movilidad propia (40 % del total de infecciones⁸).

El dolor postoperatorio fue, según nuestra apreciación, menor que el común en la vía lateral clásica y lo atribuimos a la menor necesidad de disección en esta vía.

En los casos en que se utilizó esta vía para la colocación de prótesis parciales o totales no hemos observado mayor tendencia a la luxación que por la vía lateral o posterior, siempre y cuando se haga la debida osteosíntesis del trocánter mayor.

COMENTARIOS

Nuestros estudios anatómicos los realizamos en la Fundación de Investigaciones Anatómicas y Biomecánicas que dirige uno de nosotros; nuestra casuística se desarrolló en el Servicio de Ortopedia de CEMICA, que dirigía uno de nosotros, y en el Servicio de Ortopedia y Traumatología de Institutos Médicos Antártida (jefe Dr. E. Cassullo).

La vía utilizada es semejante a la de Stracathro, con la salvedad de utilizar trazos fracturarios en lugar de hacer osteotomías, y sus mayores ventajas las encontramos en la rapidez con que se aborda el foco, la amplia visión de la base del cuello, la facilidad de extracción del fragmento cervicocefálico, el hecho de obviar la sección de los pelvirrotadores, la continuidad funcional del complejo glúteo-vasto externo (a la que atribuimos los resultados en la síntesis trocántérica), la sencillez del cierre de los fragmentos del trocánter mayor.

BIBLIOGRAFIA

1. Bonadeo Ayrolo, Gamberoni P: Abordaje de la cadera por la vía posterior para artrodesis. Bol y Trab SAOT XIV (8): 285, 1949.
2. Bost FC, Schottstaedt: Surgical approach to the hip joint. Instruct Course Lec (AAOS) XI: 798, 1955.
3. Burwell HN, Scott D: A lateral intermuscular approach to the hip joint for replacement of the femoral head by a prosthesis. JBJS 36-B (1): 104, 1954.
4. Cánova AO, Pochat A: Fracturas subtrocántéricas. Vía de abordaje posteroexterna. Actas XVI Congr Arg O y T, p 234, 1979.
5. Foster D, Hunter J: The direct lateral approach to the hip for arthroplasty. Orthopedics 10 (2): 274, 1987.
6. Hardinge K: The direct lateral approach to the hip. JBJS 64-B (1): 17, 1982.
7. Jergesen F, Abbot LC: A comprehensive exposure for the hip joint. JBJS 36-A (4): 798, 1955.
8. Lindgren U, Severson O: A new transtrochanteric approach to the hip. Int Orthop 12 (1): 37-42, 1988.
9. Marcy BH, Fletcher RS: Modification to the posterolateral approach to the hip for insertion of femoral head prosthesis. JBJS 36-A (1): 142, 1949.
10. McFarland B, Osborne G: Approach to the hip, a

suggested improvement of Kocher's method. JBJS 36-B (3): 364, 1954.

11. McLauchlan J: The Stracathro approach to the hip. JBJS 66-B (1): 17, 1984.
2. Smith Petersen: Approach to an exposure of the hip for mold arthroplasty. JBJS 31-A (1): 40, 1949.

COMENTADOR

Dr. RODOLFO PUSSO

Agradezco a la Comisión Directiva por haberme designado para comentar el trabajo de los Dres. Nemirovsky y Donzis que nos propone para la cirugía de la cadera la utilización de los trazos fracturarios trocántéricos o la osteotomía restringida, por así decirlo, en la cirugía de procesos no traumáticos.

El trabajo trae a esta asamblea la clásica polémica sobre los abordajes a la articulación. A ellos nos vamos a referir, dejando de lado los otros aspectos mencionados en el trabajo.

Sin duda el mejor abordaje es el que proporciona la mayor exposición del área, es anatómico, no pone en riesgo a elementos nobles y permite una buena reconstrucción de los planos y, no olvidemos, cuando es familiar para el cirujano.

Me parece oportuno traer a colación la controversia que divide a los cirujanos, según John Older, en tres grupos: los que siempre osteotomizan el trocánter, los que lo hacen según necesidad y los que no lo hacen nunca.

Creo útil recordar, a los jóvenes especialmente, que la osteotomía del trocánter tiene como ventajas: amplia exposición, puede mejorar la mecánica de la cadera, protege las estructuras anatómicas, permite corregir las posiciones viciosas, posibilita una luxación fácil, simplifica la preparación y el implante de los componentes

protésicos, mejora las técnicas de cementación, sobre todo del fémur, y mejora la estabilidad. Pero incrementa el tiempo operatorio, aumenta la pérdida de sangre, la reinserción correcta del trocánter no es simple, demora la carga, hay riesgo de pseudoartrosis, bursitis, pseudoartrosis dolorosa, ruptura y migración de los alambres.

El abordaje lateral —y no puede hablarse de lateral si no es trocántérico— fue descrito originalmente por Ollier en 1881. Utilizado y modificado por varios cirujanos, entre ellos Murphy y luego Charnley, que comenzó a utilizarlo en su artrodesis por luxación central, y después modificada por Brady.

Aufranc y Stinchfield la utilizaron ampliamente y Harris, al describir el abordaje, lo recomendó para la cirugía que demandara una amplia exposición.

Los autores adoptan la idea y utilizan, con buen criterio, los trazos fracturarios trocántéricos para abordar el foco y tratar algunos tipos de fracturas del cuello femoral o practican osteotomías no "clásicas", siguiendo las ideas de McFarland, Hardinge, Dall y otros.

El recurso aparece interesante y si, como dicen los autores, disminuye los inconvenientes de la osteotomía clásica, sea plana o en techo, puede ocupar un lugar entre los abordajes recomendables.

Muchas gracias.

CIERRE DE DISCUSION

Dr. Carlos Nemirovsky: Quiero agradecer al Dr. Pusso su comentario, el que nos pone muy contentos por el interés que provocó la presentación de esta vía, la que nos pareció útil de presentar en la AAOT.

Muchas gracias.