

Fracturas con oblicuidad inversa de la región intertrocanterica del fémur

DR. GEORGE J. HAIDUKEWYCH, DR. T. ANDREW ISRAEL
Y DR. DANIEL J. BERRY

*Investigación realizada en la Clínica Mayo y la Fundación Mayo,
Rochester, Minnesota*

Antecedentes: La fractura con oblicuidad inversa de la parte proximal del fémur es un patrón distintivo de fractura mecánicamente diferente a casi todas las fracturas intertrocantericas. El propósito de este estudio retrospectivo fue determinar la prevalencia de estas fracturas y los resultados y complicaciones de los diferentes tipos de fijación interna utilizados en su tratamiento.

Métodos: De 1988 a 1998, nuestro Centro de Traumatología de Nivel Uno (*Level-One Trauma Center*) trató 2.472 pacientes consecutivos con fractura de cadera; 1.035 de las cuales fueron clasificadas como intertrocantericas o subtrocantéricas. Los registros clínicos y radiográficos fueron examinados de forma retrospectiva y se identificaron cincuenta y cinco fracturas con patrón de oblicuidad inversa. Cuarenta y nueve pacientes fueron evaluados hasta que la fractura se unió o se practicó una operación de revisión. La duración promedio del seguimiento clínico fue de dieciocho meses (intervalo de tres a sesenta y siete meses) y la duración promedio del seguimiento radiográfico fue de quince meses (intervalo de tres a sesenta meses). Las fracturas fueron clasificadas con el esquema de la Asociación de Traumatología Ortopédica (*Orthopaedic Trauma Association*). Los resultados fueron analizados de acuerdo con el patrón de fractura, el tipo de implante, la calidad de la reducción, la posición del implante y el uso del injerto óseo en la operación inicial. La función fue evaluada de acuerdo al dolor, las condiciones de vida, la necesidad de uso de dispositivos para caminar y analgésicos, así como la capacidad para caminar.

Resultados: La cadera de treinta y dos (68%) de los cuarenta y siete pacientes que fueron tratados con fijación interna sanó sin necesidad de operación adicional. Quince (32%) de los cuarenta y siete no sanaron o la fijación no fue exitosa. La tasa de fijaciones no exitosa fue nueve de dieciséis para los tornillos deslizantes de cadera, dos de quince para las placas laminares, tres de diez para los tornillos condíleos dinámicos, una de tres para los clavos cefalomedulares y cero de tres para los tornillos intramedulares de cadera. En el uso de dispositivos de ángulo fijo (la placa laminar y el tornillo condíleo dinámico) hubo menos fracasos que en el uso del tornillo deslizante de cadera ($p = 0,023$). El tratamiento fue ineficaz en once (46%) de veinticuatro fracturas no reducidas anatómicamente y cuatro (17%) de veintitrés fracturas reducidas anatómicamente ($p = 0,060$). El tratamiento fue ineficaz en once (26%) de cuarenta y dos fracturas con un implante colocado idealmente y en cuatro (80%) de cinco fracturas con un implante no colocado idealmente ($p = 0,023$). De las quince fracturas que no sanaron o en las que la fijación fue ineficaz, cinco fueron tratadas con revisión de prótesis de reemplazo al nivel calcar, siete fueron tratadas con reducción de revisión abierta y fijación interna con injertos óseos, y una fue tratada con injerto óseo sin revisión de la fijación. Dos de los pacientes rehusaron cirugía adicional porque tenían demandas funcionales limitadas. La tasa de mortalidad a los dos años fue del 33%. Los resultados funcionales fueron insatisfactorios, ya que muchos pacientes necesitaron dispositivos para poder caminar y perdieron la capacidad de caminar independientemente y cuidar de sí mismos.

Conclusiones: En esta serie, las fracturas con oblicuidad inversa representaron el 2% de todas las fracturas de cadera y el 5% de todas las fracturas intertrocantericas y subtrocantéricas. Los dispositivos de fijación interna de ángulo fijo a noventa y cinco grados funcionaron mucho mejor que los tornillos deslizantes de cadera. Los resultados también fueron peores en las fracturas con reducción insatisfactoria y aquellas con implante mal colocado.

Fraturas de obliquidade reversa da região intertrocanteriana do fêmur

POR GEORGE J. HAIDUKEWYCH, MD,
T. ANDREW ISRAEL, MD E DANIEL J. BERRY, MD

*Investigação realizada pela Clínica Mayo e Fundação Mayo,
Rochester, Minnesota*

Histórico: A fratura de obliquidade reversa da parte proximal do fémur é um padrão distinto de fratura que é mecanicamente diferente da maioria das fraturas intertrocanterianas. O objetivo deste estudo retrospectivo foi determinar a predominância dessas fraturas e os resultados e complicações de diversos tipos de fixações internas usadas no seu tratamento.

Métodos: Entre 1988 e 1998, uma série de 2472 pacientes com uma fratura do quadril foram tratados no nosso Centro de Trauma Nivel Um; 1035 das fraturas foram classificadas como intertrocanterianas ou subtrocantéricas. Registros clínicos e radiográficos foram revisados retrospectivamente e cinquenta e cinco fraturas foram identificadas como fraturas com um padrão de obliquidade reversa. Foram acompanhados quarenta e nove pacientes até a consolidação da fratura ou a realização de uma operação de revisão. A média da duração do acompanhamento clínico foi de dezoito meses (variação de três a sessenta e sete meses) e a média da duração de acompanhamento radiográfico foi de quinze meses (variação de três a sessenta meses). As fraturas foram classificadas com os preceitos da Associação de Trauma Ortopédico. Os resultados foram analisados de acordo com o padrão da fratura, o tipo de implante, a qualidade da redução, a posição do implante e o uso de enxerto óseo na operação de indexação. A função foi avaliada em termos de dor, condições de moradia, necessidade de assistência para andar, necessidade de analgésicos e capacidade de andar.

Resultados: Trinta e dois (68%) dos quarenta e sete quadris com fixação interna se recuperaram sem uma operação adicional. Quinze (32%) dos quarenta e sete não se recuperaram ou a fixação fracassou. A taxa de fracasso foi de nove entre dezesseis com parafusos deslizantes de quadril, dois entre quinze com placas laminares, três entre dez com parafusos condíleos dinâmicos, um entre três com pregos cefalomedulares e zero entre três com parafusos de quadril intramedular. O uso de dispositivos de ângulo fixo (a placa laminar e o parafuso condíleo dinâmico) resultou em menos fracassos do que o uso do parafuso deslizante de quadril ($p = 0,023$). Onze (46%) das vinte e quatro fraturas reduzidas de forma não anatômica e quatro (17%) das vinte e três fraturas reduzidas de forma anatômica tiveram um fracasso no tratamento ($p = 0,060$). Onze (26%) das quarenta e duas fraturas com um implante colocado de forma ideal e quatro (80%) das cinco fraturas com um implante colocado de forma não ideal tiveram um fracasso no tratamento ($p = 0,023$). Das quinze fraturas que não se recuperaram ou cuja fixação fracassou, cinco foram tratadas na revisão com uma prótese de substituição calcar, sete foram tratadas com revisão da redução da abertura e fixação interna com enxerto ósseo e uma foi tratada com enxerto ósseo sem revisão da fixação. Dois pacientes recusaram a cirurgia adicional porque eles tinham exigências funcionais limitadas. A taxa de mortalidade em dois anos foi de 33%. Os resultados funcionais foram fracos, com muitos pacientes necessitando de assistência para andar e perdendo a capacidade de independência para andar e para se cuidar.

Conclusões: Nesta série, as fraturas de obliquidade reversa corresponderam a 2% de todas as fraturas de quadril e 5% de todas as fraturas intertrocanterianas e subtrocantéricas. Os dispositivos de fixação interna de ângulo fixo de noventa e cinco graus tiveram um desempenho significativamente melhor do que os parafusos deslizantes de quadril. Os resultados foram também piores nas fraturas com redução fraca e nas fraturas com um implante mal colocado.