

Evaluación clínica y radiológica de las fracturas ipsilaterales de la extremidad superior del fémur y diáfisis femoral

Dr. Enders M. Yanez Q.*

Yanez Q. EM.. Evaluación clínica y radiológica de las fracturas ipsilaterales de la extremidad superior del fémur y diáfisis femoral. Revista Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología. 1994; 26:106-116.

Resumen

Para evaluar la evolución clínica y radiológica de las fracturas ipsilaterales del extremo superior y diáfisis femorales, se proyectó un estudio descriptivo con hipótesis previa de carácter epidemiológico tipo casos raros, en el Hospital Universitario de Los Andes en pacientes mayores de 15 años en un período de seguimiento de 12 años (1980-1992). Del total evaluado, 6 casos (66.6%) evolucionaron satisfactoriamente (excelentes y buenos resultados) con la combinación de tratamiento: Tornillos de Esponjosa 6,5 mm, y placa ancha de compresión dinámica para la fractura de la diáfisis y en un caso tratado con tornillos de esponjosa 6,5 mm y fijador externo. Los 3 casos restantes (33,3%) evolucionaron insatisfactoriamente con la combinación de tratamiento. Tornillos de esponjosa 6,5 mm y clavo endomedular de Kuntscher para la diáfisis en 2 casos y tornillos de esponjosa 6,5 mm y placa ancha de compresión dinámica para la diáfisis en un caso.

Abstract

To assess the clinical and radiological evolution of the Ipsilateral Femur Fractures a descriptive study was undertaken of an epidemiological type with hypotheses of unusual cases in the H.U.L.A. with patients over 15 years old and within a period of study over 12 years (1980-1992). Of the total number of cases, 6 cases (66.6%) were evaluated satisfactory (excellent and good results) with a combined treatment: 6.5 mm screws and DCP plate for the shaft fractures, and 1 case with 6.5 mm screws and external fixings. The other 3 cases (33.3%) were evaluated unsatisfactory with a combined treatment: 6.5 mm screws and Kuntscher Nails for the shaft fractures in 2 cases and 6.5 mm screws with DCP plates for the shaft fracture. There was shortening of 1-2 cms in all cases, especially those in which the proximal Femur fracture was Consolidated in Varo.

Palabras claves

Fracturas del Fémur/Cirugía, Huesos de la Pierna/Cirugía.

Introducción

Se realizó un estudio descriptivo con hipótesis previa con carácter epidemiológico de casos raros,^{13,14} para evaluar la evolución clínica y radiológica en pacientes adultos con fracturas ipsilaterales de la extremidad superior del fémur (E.S.F.) y diáfisis femoral (D.F.) que ingresaron a la emergencia del Hospital Universitario de Los Andes (H.U.L.A.) en el período comprendido de enero 1980 a julio 1992 inclusive.

En este estudio se seleccionaron los casos con fracturas ipsilaterales de la E.S.F. y D.F. que fueron tratados quirúrgicamente, para luego evaluar clínica y radiológicamente en base a parámetros establecidos por el investigador.

Dicha investigación surgió en la preocupación de que en esta patología concurren, casos no diagnosticados de la doble fractura o hecho el mismo en forma tardía (sobre todo las fracturas del E.S.F.) en un 30 a 40% de los casos,^{3,6,15,16} a pesar de tener una baja frecuencia, en contraste a la alta incidencia de fracturas diafisarias femorales aisladas; ya sea por falta de evaluación clínica al ingreso, por radiografías de mala calidad o que no se piensa la existencia de la misma.⁸ Tabla N° 1.

Estas fracturas no es común encontrarlas en la emergencia, y ocurren con mayor frecuencia en pacientes jóvenes en donde el mecanismo de producción es de alta energía asociándose otros tipos de lesiones en la economía corporal (cráneo, tórax o abdomen) que pudieran comprometer la vida del paciente y cuyo cuidado va dirigido a la preservación de sus vidas.^{3,9,10,15,17}

Una vez resuelto el problema agudo bajo control estricto y cuidado de las fracturas, se deberá planificar y resolver quirúrgicamente el problema de manera precoz, en donde se recomienda de primera instancia reducir la fractura del E.S.F. para evitar el riesgo de osteonecrosis aséptica de la cabeza femoral o consolidaciones viciosas, complicaciones que se presentan en forma tardía y, posteriormente resolver la fractura D.F. con el compromiso de estabilizar la extremidad, iniciar un período de rehabilitación y reincorporar al

(*) Médico Residente del Post-grado. Universidad de Los Andes. Hospital Universitario de Los Andes. Unidad Docente Asistencial de Ortopedia y Traumatología. Mérida, Venezuela.

paciente a la vida cotidiana.^{3,15}

Hoy por hoy, se plantean varias alternativas en el tratamiento quirúrgico, como la utilización de diferentes medios de síntesis, tal es el caso del uso de tornillos de esponjosa 6,5 mm, canulados o de Knowles para fijar fracturas de la E.S.F. en asociación con placa ancha de compresión dinámica (D.C.P.) para la diáfisis, combinación de material de síntesis como tornillos + clavos endomedulares de Kuntscher, Universales A.O., Zickel, Flexibles de Ender, este último combinado con tornillo deslizante para cadera (D.H.S.), clavo de Russell-Taylor y finalmente fijadores externos en caso de compromiso severo de las partes blandas.^{2,3,7,8,11,16,17}

Recientemente en centros hospitalarios importantes a nivel mundial, se han realizado estudios para el tratamiento de estas fracturas, no concluyendo en el tipo de material de síntesis óptimo a utilizar, pero revelando buenos resultados.¹⁵

Revisión de la literatura

Las fracturas ipsilaterales del E.S.F. y D.F., es bien sabido, son lesiones poco comunes y relacionadas con un trauma severo. Se discute con mucha frecuencia el tratamiento más adecuado para este tipo de lesión: fijación interna o tratamiento combinado (ortopédico + quirúrgico), utilizando diferentes tipos de material de osteosíntesis.^{3,8,9,15}

Gary Wolfgang en 1976,¹⁶ reporta un caso con la doble fractura, tratado 18 días después del accidente con clavo de Zickel, obteniendo buenos resultados; Ashby y Anderson en 1977,² reportan 3 casos con doble fractura ipsilateral tratados 10 días después del accidente con clavo de Zickel, omitiéndose en un caso la fractura del E.S.F., siendo diagnosticada posterior a un enclavamiento endomedular, necesitando otra intervención; pero con resultados favorables para los 3 casos.

James Zettas y Paul Zettas en 1981,¹⁷ reportaron 11 casos con la doble fractura ipsilateral, siendo tratados todos los casos inicialmente con tracción esquelética y decidieron la fijación interna para 8 casos y tratamiento combinado para 3 casos utilizando diferentes tipos de material de síntesis; para el E.S.F. clavo Massie en 4 casos, tornillos canulados OA/ASIF en 4 casos, clavo de Neufeld en 1 caso, clavo de Jewett en 1 caso, 1 solo caso tratado conservadoramente por no presentar desplazamiento de la fractura y placa de 95° para un caso. Para la diáfisis femoral, placa de compresión dinámica ancha en 5 casos, clavo de Schneider en 3 casos, clavo largo de Jewett en 1 caso y, no fijación para 2 casos;

sus complicaciones para malos resultados fue el acortamiento en las fracturas conminutas diafisarias tratadas por métodos combinados, pero su totalidad en cuanto a evolución general y movilidad articular ofrecieron buenos resultados.

Swiontkiwski y Kellow en 1984,¹⁵ reportaron un protocolo de tratamiento en 14 pacientes buscando un método quirúrgico adecuado, utilizando tornillos canulados para las fracturas de cuello femoral y enclavamiento endomedular de Kuntscher por vía retrógrada, operados en tiempo menor de 8 horas, resultando 2 necrosis avasculares por prioridad quirúrgica a las fracturas diafisarias del fémur; utilizando la vía anterógrada se dificultó la reducción de la fractura del E.S.F. y la colocación de los tornillos canulados; por lo tanto, la conducta cambió dando prioridad a la fractura de la cadera y por vía retrógrada el enclavamiento con ayuda del fluoroscopio, mejorando sus resultados no reportando el acortamiento de los miembros en aquellos casos con fractura conminuta diafisaria del fémur.

Otra alternativa de tratamiento y con buenos resultados fue reportado por Harryman II y Davis en el año 1986,⁹ con 2 casos de lesión ósea doble ipsilateral tratados con tornillo dinámico para cadera (DHS) y clavos flexibles de Ender por vía anterógrada, disminuyendo el riesgo de interrupción sanguínea cefálica y dando estabilidad diafisaria femoral con la ventaja de tiempo operatorio corto y disminución del sangramiento, ya que el procedimiento es con ayuda del intensificador de imágenes.

Friedman y Wyman en 1986,⁸ reportaron un total de 23 pacientes subdivididos en 3 grupos con diferentes tipos de tratamiento:

Grupo I: 6 pacientes, ambas fracturas tratadas con tracción.

Grupo II: 8 pacientes, fractura de cadera tratada por fijación interna y la diáfisis con tracción.

Grupo III: 9 pacientes, ambas fracturas tratadas con fijación interna.

Los métodos de fijación fueron pines de Knowles, tornillos de compresión, clavo de Zickel, fijadores externos, clavo de Ender; con buenos resultados tenemos al Grupo III (fijación de ambas fracturas) que consolidaron sin necrosis avascular con un período de seguimiento de 9 años, siendo el mayor problema el acortamiento por conminución diafisaria del fémur en más de 2 cms.

Ya para el año 1988, se reportaron 2 casos por Eiskjaer y Larsen,⁶ con doble fractura tratadas en forma precoz, con tornillos canulados para la fractura de cadera y clavo autobloqueante para la fractura de la Diáfisis Femoral, con buenos resultados.

TABLA N° 1
Fracturas Ipsilaterales de la Extremidad Superior del Fémur y Diáfisis Femoral

Series	Año	Nº casos	Intrarticulares	Extrarticulares
Delaney y Street	1953	4	4	0
Ritchev et al	1958	1	1	0
Aufranc	1961	1	1	0
Kimbrungh	1961	5	4	1
Denker	1965	8	3	5
Lockhart et al	1966	7	6	1
Schatzker y Barrington	1968	6	6	0
Kulowski	1968	3	3	0
Mackenzie	1971	8	8	0
Distefano	1972	1	0	0
Horwitz	1972	2	2	0
Fielding et al	1974	1	0	1
Bernstein	1974	15	11	4
Wolfgang	1976	1	0	1
Ashby et al	1977	3	1	2
Casey y Chapman	1979	21	12	9
Zettas y Zettas	1981	12	10	2
Swiontkowski et al	1984	15	15	0
Total		114	87 (76%)	27 (24%)

TABLA N° 2
Evolución de pacientes con fracturas ipsilaterales del extremo superior del fémur y diáfisis

Autor	Año	Nº Casos	T. Quirúrg. (Fijación interna)	T. Combin. (Ortopédico + quirúrgico)	Resultados	
					A	B
Gary Wolfgang	1976	1	1	0	Bueno 100%	—
Milton Ashby y Joseph Anderson	1977	3	3	—	Bueno 100%	—
James Zettas y Paul Zettas	1981	12	12	—	Bueno 100%	—
Marc Swiontkowski y James Kellan	1984	14	14	—	B.R. 85.7% M.R. 14.2%	—
Douglas Harry Mantt y Charles Davis	1986	2	2	—	B.R. 100%	—
Richard Friedman y Edwin Wyman	1986	23	9	8	B.R. 66%	Buenos 62.5% Malos 37.5%
S. Eiskjaer y Moller Larsen	1988	2	2	—	Bueno 100%	—
Gill-ss Nagi-on Dillon-Ms	1990	13	7	4	Bueno 57%	Malos 33%

B.R.: Buenos Resultados. M.R.: Malos Resultados.