

Fracturas de la epífisis superior del fémur: Revisión clínico-terapéutica

Experiencia del Servicio de Traumatología y Ortopedia
del Hospital Militar de Sevilla

*Francisco de Santiago Fernández**

*Ramón Cansino Hurtado***

*Francisco Javier Santos Yubero****

*Manuel Torres Vázquez****

RESUMEN

Se han revisado 84 casos de fracturas de la extremidad proximal del fémur (cuello y macizo trocantéreo) analizando los factores epidemiológicos y los resultados a largo plazo.

Las complicaciones generales, dado el estado previo de los pacientes, son muy frecuentes, fundamentalmente las úlceras por decúbito, estados de deshidratación y demencias transitorias. Las complicaciones locales, por el contrario, son menos frecuentes. Destaca fundamentalmente la escasa incidencia de pseudoartrosis y necrosis isquémica incluso en el grupo de las fracturas de cuello tratadas con osteosíntesis. Este dato debe hacer revisar la indicación de artroplastía parcial que muchas veces se realiza sin analizar adecuadamente el tipo de fractura y la posible viabilidad de la cabeza femoral.

SUMMARY

Eighty-four cases of proximal extremity femoral fractures were brought under review in the present paper, taking into account epidemiology factors and long term results.

General complications, such as bed-sores, dehydration and transient mental disorders are very frequent, due to the previous poor health of the patients. Local complications are, however, quite rare. Notably the incidence of pseudoarthrosis and ischaemic necrosis of the femoral head is very low, even in the patients treated by osteosynthesis of their femoral neck fractures. These considerations lead the author to stress the need of a thorough analysis of the type of fracture and of the viability of the femoral head before setting the indication of partial arthroplasty.

EN la presente comunicación se abordan dichas fracturas sobre la base de 84 casos vistos en nuestro servicio entre mayo del 80 y noviembre de 1981.

ANATOMIA Y BIOMECANICA

Hicimos un adoctrinamiento previo, arrancando de las brillantes enseñanzas a Pauwels, acerca de los efectos cizallantes engendrados por el par de fuerzas comprensión-tensión, desarrolladas en una columna que soporta una carga excéntrica.

Aplicando esta teoría al fémur vemos que su disposición trabecular nos da el refrendo biomecánico.

No podemos olvidar el decisivo factor vascular, personalizado fundamentalmente en el pedículo posterosuperior.

* Comandante Médico.

** Teniente Médico de Complemento.

*** Médico Especialista Contratado.

Hospital Militar Regional «Vigil de Quiñones». Servicio de Traumatología y Ortopedia. Sevilla.

CLASIFICACION

De entre la trama clasificatoria existente desde que Cooper postuló la suya, aun considerando clasificaciones tan en boga como la que, según el ángulo fractura-horizonte, estableció Pauwels (1958), o la más reciente de Garden (1964), en la función de la inclinación de las tabéculas del abanico de sustentación cefálico, hemos preferido por su expresividad la división en mediales y laterales.

Vemos en nuestro estudio ligera preponderancia de fracturas laterales, en razón a la máxima abundancia de trocántreas.

Asimismo, la superior incidencia femenina se corrobora, salvo para las transcervicales, ligeramente favorables a los varones.

	Total	Varones	Hembras
Subcapital	19%		4 a 1
Transcervical	27%	4 a 3	
Basicervical	12%		2 a 1
Trocantereas	38%		2 a 1
Subtrocantereas	4%		2 a 1

Laterales 54%
Mediales 46%

ETIOPATOGENIA

Nuestros pacientes refirieron:

Caída y golpe posterior: 79%.

Golpe sin caída: 11%.

Fractura sin traumatismo previo: 7%.

Brusco movimiento y posterior caída: 4%.

Etiopatogénicamente no deducimos mecanismos característicos según tipo de fractura, edad, sexo, etcétera.

EDAD, SEXO

Considerados por edades, éstos pacientes no refieren sensiblemente de otras estimaciones más amplias.

La media de edad obtenida es de 76,38 años.

La moda se sitúa sobre los sesenta y siete años, si bien la contemplación de la tabla sugiere que puede deberse al azar por ser una muestra no muy numerosa.

Sexualmente hablando, factores clásicos como:

- El síndrome trofoestático posmenopáusico.
- Su mayor longevidad.
- Acentuado sedentarismo.
- Más delgado cuello femoral.
- Un distinto ángulo cervicodiafisario.

Nos traducen una proporción casi exactamente doble de fracturas en mujeres (67%) que en hombre (33%).

Desglosado el grupo a la vez en sexo y edades, nuestra casuística reproduce el general predominio de los hombres en los grupos de edad más tempranos, y de las hembras en los más avanzados:

Edad	N.º total	Varones	Hembras
55-64	4	4	0
65-74	33	8	25
75-84	40	14	26
85-94	7	2	5
Totales	84	28	56

TRATAMIENTO

En este punto el tema se intrinca por la multiplicidad de técnicos.

Por lo menos partimos de la unanimidad quirúrgica en razón a la alta tasa de mortalidad de los métodos conservadores.

A) En lo tocante a las atenciones generales hemos procurado ser estrictos en su impartición, a causa de las desfavorables condiciones generales habitualmente concurrentes. Sin olvidar su esfera emocional. Aun asumiendo en determinados casos, en la medida de nuestras posibilidades, labores de asistentes sociales, para las que quizá, por el restringido ámbito que abarcamos, estamos mejor facultados que otras instituciones más sobrecargadas.

B) En el aspecto traumatológico propiamente dicho, la pauta teórica del Servicio, ciertamente sin afán dogmático y susceptible de revisarse ante cada caso concreto, es la siguiente:

Tto. F.E.S.F.		Menores 60 años	Mayores 60 años
SUBCAPITALES		PROTESIS	
TRANSCERVICALES	INTRACAP-SULARES	Clavo placa monobloc	Prótesis (Ender)
	EXTRACAP-SULARES	Clavo-placa Mac Laughlin Tornillos de Kadar	Ender
BASICERVALES		Intermedias	
TROCANTEREAS		Clavo-placa monobloc Clavo-placa Mac Laughlin	Ender

En la realidad, nuestro balance ha sido:

A) En cuanto a los materiales empleados y su frecuencia:

Ender: 37%.

Thompson: 27%.

Kadar: 23%.

Placa angulada: 10%.

Clavo de Smith-Peterson: 3%.

Hacemos un inciso de que clavo de Smith-Petersen se colocó en un único caso. Era una fractura patológica subcapital con una carcinomatosis peritoneal diseminada y pésimo estado general, con contraindicación formal para la artroplastia.

B) Frecuencias de aplicación de las técnicas anteriores según los distintos tipos de FESF:

FRACTURA	
TIPO	%
SUBCAPITAL	19
TRANSECERVICAL	27

TRATAMIENTO	
TECNICA	%
THOMPSON Ch. SMITH-TETERS	94 6
KADAR PLACA ANGULADA	86 14

BASICERVICAL	12
TROCANTEREA	38
SUBTROCANTEREA	4

PLACA ANGULADA ENDER THOMPSON	44 44 11
ENDER	100
PLACA ANGULADA	100

TIEMPOS

A) Tiempo medio operación-traumatismo: 7 días.

Se intentó el equilibrio entre una solución diferida y una cirugía de urgencia sin las debidas preparaciones y garantías vitales-funcionales.

B) Tiempo medio operación-movilización: 2,6 días.

Para el clavo de Smith-Petersen: 2 días.

Para el clavo de Ender: 2,2 días.

Para la Thompson: 2,4 días.

Para la placa angulada: 3,2 días.

Para el Kadar: 3,4 días.

C) Tiempo medio operación-apoyo: 44,3 días.

Para el Ender: 15,9 días.

Para la Thompson: 16,8 días.

Para el Kadar: 52,5 días.

Para el clavo de Smith-Petersen: 62 días.

Para la placa angulada: 74,1 días.

COMPLICACIONES

A) Generales:

Úlceras: 11% de los pacientes.

Deshidratación: 11% de los pacientes.

Neuropsiquiátricas: 10% de los pacientes.

Obito: 7% de los pacientes.

Tromboflebitis: 6% de los pacientes.

Respiratorias: 4% de los pacientes.

Infecciones urinarias: 3% de los pacientes.

Cardíacas: 3% de los pacientes.

Gástricas: 3% de los pacientes.

Hepatitis: 2% de los pacientes.

B) Focales:

Seudoartrosis: 7% de los pacientes.

Emigración material: 6% de los pacientes.

Osteonecrosis: 5% de los pacientes.

Protrusión: 4% de los pacientes.

Aflojamiento: 3% de los pacientes.

Los casos de pseudoartrosis y osteonecrosis se trataron mediante sustitución por prótesis de Thompson.

Las laterales (54%) fueron algo más complicadas que las mediales (46%).

Los varones detentaron el 47% de las complicaciones y las hembras el 53%, lo que se traduce en una proporción de 2 a 1 para el hombre.

Total de fracturas complicadas: 48%.

Casos en que hubo que retirar material: 16%.

Pacientes fallecidos: 7%.

BIBLIOGRAFIA

- KATZNER, M.; BABIN, S.; JACQUEMAIRE, B.; PETIT, R., y SCHVINGT, E.: «L'enclouage fasciculé de Ender pour les fractures associées (cervicales et diaphysaires) du fémur». *Neuv. Presse Med.*, 4, 1485-1486, 1975.
- KIRSCHNER, M.; GOLEKEN, N.; ZENKER, R., y WACHSMUTH, W.: «Allegemeine und spezielle chirurgische operations-ehren». Tomo X, 2.ª parte; 75-138. Ed. Labor, S. A. Barcelona, 1965.
- LORD, G.; MAROTTE, J. H.; BLANCHARD, J. P.; GUILLAMON, J. L., y GORY, M.: «Etude expérimentale de l'ancrage del artroplasties totales madrèporiques de hanche». *Rev. Chir. Orthop.*, 64, 459-470, 1978.
- PIULACHS, S. P.: «Lecciones de Patología Quirúrgica». Tomo II, 1.ª parte, 435-531. Ed. Vergara, S. A. Barcelona, 1952.
- RAMOS VERTIZ, J. R.: «Elementos de Traumatología y Ortopedia». 1.ª edición, 82-93, 335-349. Ed. Científico-Técnicas Americana. Buenos Aires, 1971.
- RODRIGUEZ, M.; RIQUELME, G.; RODRIGUEZ, J.: «Técnica de la osteosíntesis extrafocal con clavo elástico de Ender». *Rev. Ortop. y Traum.* 20 IB, 4, 493-498, 1976.
- SPALTEHOLZ, W.: «Atlas de Anatomía Humana». 6.ª edición, vols. 1, 2 y 3. Ed. Labor. S. A. Barcelona, 1972.
- TESTUZ, L.: «Tratado de Anatomía Humana». 7.ª edición, tomos 1, 2 y 3. P. Salvat. Barcelona, 1923.
- LORD, G.; SAMUEL, P.: «Fractures de l'extrémité supérieure du fémur». *Encycl. Méd. Chir.*, Appareil Locomoteur 14076 A10 y 14076 A20. París, 1981.