

Ruptura del ligamento lateral externo del tobillo. Factores que predisponen la evolución del tratamiento quirúrgico

DR. RICARDO RODRÍGUEZ BEOTO,¹ DR. ROLANDO REGUERA RODRÍGUEZ,² DRA. MARÍA ELENA ORIHUELA DE LA CAL,² DR. YOVANNY FERRER LOZANO³ Y DR. JULIO JORGE VERGARA PAGES³

Rodríguez Beoto R, Reguera Rodríguez R, Orihuela de la Cal ME, Ferrer Lozano Y, Vergara Pages JJ. Ruptura del ligamento lateral externo del tobillo. Factores que predisponen la evolución del tratamiento quirúrgico. Rev Cubana Ortop Traumatol 1998;12(1-2):57-60.

Resumen

Las lesiones ligamentarias del tobillo ocupan el 15 % de los casos atendidos en Cuerpo de Guardia en nuestro país. Se estudiaron 220 pacientes tratados en nuestro Servicio en el período comprendido entre enero de 1990 y enero de 1994. Cada uno de ellos fue estudiado clínica y radiológicamente y tras la valoración inicial, fue sometido lo más rápidamente posible a tratamiento quirúrgico. Se analizó cómo influyen la edad, el tiempo preoperatorio y el grado de lesión ligamentosa en la evolución de estos pacientes. Se obtuvieron resultados excelentes en pacientes menores de 35 años intervenidos antes de las 24 horas.

Descriptor DeCS: ROTURA/cirugía; LIGAMENTO LATERAL DEL TOBILLO/lesiones; LIGAMENTO LATERAL DEL TOBILLO/cirugía; TRAUMATISMOS DEL TOBILLO/cirugía; RESULTADO DEL TRATAMIENTO.

Por todos es conocida la frecuencia de lesiones de los ligamentos en la traumatología actual y sobre todo las correspondientes al tobillo.

*Brostroem*¹ en 1966 encontró el 10 % de lesiones ligamentarias en toda la traumatología general. De ellas el 38 % corresponden a lesiones ligamentarias del tobillo, y de éstas el 97 % se trata de lesiones del ligamento lateral externo. *Hackenbruch*² en 1974 coincide con él.

*Álvarez Cambras*³ en 1985 reporta el 15 % de casos atendidos en el Cuerpo de Guardia con esta afección.

Según *Brostroem* el 75 % de los llamados esguinces que presentan gran inflamación, hemartrosis e impotencia funcional llevan asociados lesiones por ruptura de los ligamentos.

Como vemos, dada la magnitud de los pacientes se impone un diagnóstico preciso para la imposición de un tratamiento correcto.

Las primeras experiencias quirúrgicas en el tratamiento de la inestabilidad subsecuente al trauma las reporta *Ruth* en 1961, luego *Mc Long* en 1962, el propio *Brostroem* y *Small* en 1964, *Dukenov* en 1972, y un poco más recientes *Grand*, *Niedermann* y *Álvarez Cambras*, entre otros.^{3,4}

Está bien probado por *Herzt*,⁵ *Halzach*⁶ y *Fux*⁷ que el tratamiento conservador produce entre el 5 y el 15 % de inestabilidades residuales (medidas por pruebas de estrés en rayos X, en las que se han informado más de 10 ° de varus y más de 10 mm de signo de Cajón).

La biomecánica del tobillo demuestra que sus movimientos separan los extremos de los ligamentos lesionados en la marcha,⁸ y que sólo la extensión dorsal profunda tensa además el ligamento peroneocalcáneo. Por lo tanto es recomendable la sutura del ligamento lesionado lo antes posible.

¹ Especialista de II Grado en Ortopedia y Traumatología. Candidato a Doctor en Ciencias.

² Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología.

³ Residentes de 3er. año de Ortopedia y Traumatología.

Hemos querido revisar nuestra experiencia en casos operados en el menor tiempo posible, así como observar y analizar los resultados de una serie que, previa selección rigurosa, fue operada y reconsultada en un período mayor de 1 año y menor de 4, pues hasta ahora sólo *Spring*⁹ reporta resultados serios sobre complicaciones y largo tiempo de evolución.

Métodos

Se hace una revisión de 220 pacientes tratados en nuestro Servicio por esta afección en el período comprendido entre enero de 1990 y enero de 1994. Cada uno de ellos fue estudiado clínicamente y con estudios radiológicos (radiografía simple anteroposterior y lateral, artrografía y pruebas de tensión ligamentaria del tobillo), para ser operados posteriormente.

A todos se les realizó sutura terminoterminal de los ligamentos rotos, con material irreabsorbible Supramid 00 y cierre por planos con cromado 000; en la piel se empleó seda 00. Se les colocó una bota de yeso por un período promedio de 5 semanas (con un mínimo de 2 semanas y un máximo de 8). El tiempo quirúrgico promedio fue de 40 min (con un máximo de 90 y un mínimo de 25 min).

El acto operatorio durante las primeras 24 h fue ejecutado en 174 pacientes, entre 24 y 48 h para 29 pacientes y sólo 17 pacientes se operaron entre 48 y 72 h.

Ningún paciente presentaba a los rayos X línea de fractura. Todos fueron mayores de 15 años y menores de 40.

Se reportaron el 61,9 % de hombres tratados y el 38,1 % para el sexo femenino.

La lateralidad de la lesión correspondió al 51,4 % del lado derecho y el 48,6 % del lado izquierdo.

Todos estos pacientes fueron reexaminados entre enero y marzo de 1994. De ellos el 39,1 % tenía entre 1 y 2 años de evolución, el 38,6 % entre 2 y 3 años, el 17,3 % entre 3 y 4 años y el 5 % más de 4 años.

Los resultados fueron graduados según *Niedermann*⁴ y modificados por nosotros siguiendo los parámetros siguientes:

Excelente

No inhibición funcional, tanto en el deporte como en las actividades diarias.

No recidivancia.

Movilidad mayor de 90 % comparada

con la del tobillo sano.

Laxitud en varo o cajón negativo.

No atrofia muscular.

Buena fuerza muscular.

Bueno

Discreta limitación funcional del tobillo para el deporte y capacidad normal para las actividades diarias.

No recidivancia.

Movilidad mayor de 80 % en comparación con la del tobillo sano.

Laxitud ausente.

No atrofia muscular.

Buena fuerza muscular.

Regular

Discretas limitaciones funcionales para las actividades diarias y total para el deporte.

Recidivancia no frecuentes.

Movilidad menor del 80 % comparada con la del tobillo sano.

Laxitud de ligamentos.

Poca atrofia muscular.

Fuerza muscular disminuida.

Malo

Gran limitación funcional. Incapacidad marcada en las actividades diarias.

Recidivancia frecuente.

Limitación de la movilidad menor del 70 %.

Laxitud en varo moderada.

Atrofia muscular discreta.

Fuerza muscular discretamente disminuida.

Resultados

Una vez realizado el reexamen de los pacientes, 126 (57,3 %) fueron evaluados de excelente, 73 (33,2 %) de bueno, 18 (8,2 %) regular y 3 (1,3 %) malo.

En relación con tiempo de evolución se obtuvieron los resultados siguientes: el 66,7 % de los casos tratados antes de 24 horas tuvieron una evolución excelente; el 30,6 % de estos casos evolucionó con buenos resultados, y sólo una minoría, el 2,7 %, tuvieron evoluciones calificadas de regulares o malas.

En el grupo de pacientes operados entre 24 y 72 h el 51,7 % fue calificado de bueno. Los resultados de regulares fueron moderados en todos los grupos.

Se obtuvieron resultados malos en el 33,3 % de los pacientes operados de 24 a 48 h y en el 66,7 % de los casos operados entre 48 y 72 h.

Con respecto a la edad el 79,4 % de los menores de 25 años fue evaluado de excelente. El 57,1 % de los mayores de 26 años tuvieron una buena evolución. Sin embargo, el 67,7 % de los pacientes mayores de 36 años tuvieron una evolución mala.

La rehabilitación del paciente joven fue mejor, y la presencia de artritis postraumática fue causa de mala evolución en los mayores de 36 años que la presentaron.

En cuanto a la participación de los ligamentos, la ruptura aislada del ligamento peroneoastragalino anterior (LPAA) representó el 72,4 % en los casos excelentes y el 40,9 % en los casos evaluados de bien. La asociación del LPAA y del ligamento peroneocalcáneo (LPC) representó el 45,5 % en los casos excelentes y el 41,3 % en los casos calificados de bien; en los regulares se reportó el 72,2 %.

Por su número no es evaluable la ruptura de los 3 ligamentos, aunque ésta se observó en el 80 % de los casos que evolucionaron bien y regular.

Discusión

La incidencia del sexo fue mayor en el masculino que en el femenino, lo que coincide con otros autores (*Álvarez Cambras, Brostroem, Spring*) y cifras muy similares a las nuestras. Esto está dado por la mayor actividad del hombre y su mayor superficie corporal. Lo mismo ocurre con la edad, donde la curva fue mayor entre los 15 y 25 años.

En nuestra serie encontramos una mayor frecuencia de lesiones de los ligamentos PAA y PC, para el 50 % de los casos. Las lesiones del LPAA aisladas ocuparon sólo el 47,7 % de los casos lo que está en desacuerdo con lo reportado por otros autores.

*Hackenbrock*² señala el 70 % de las lesiones del LPAA, así como el 25 % para la asociación LPAA/LPC, y el 5 % para todos los haces ligamentosos. En nuestro estudio la asociación de los 3 haces ligamentosos dañados fue algo menor (2,3 %).

Nuestra diferencia con la literatura la entendemos por el diagnóstico y la selección de los casos más llamativos clínica y radiológicamente, así como por la realización de un estudio previo.

La prueba de estrés (fig.) siempre fue realizada bajo anestesia y más tardía que la artrografía y no

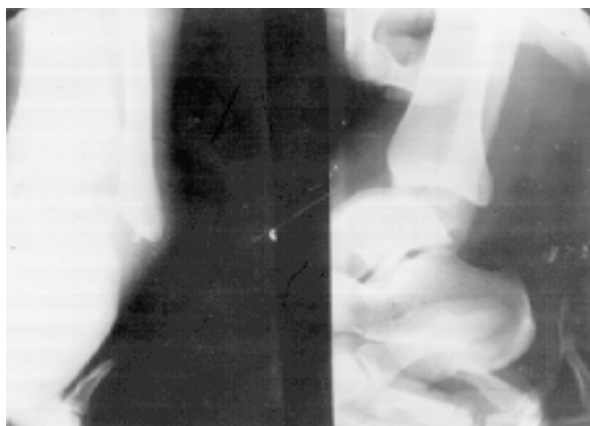


FIG. Pruebas de estrés positivas en el tobillo.

fue dada como elemento diagnóstico como exponen los autores de la escuela europea.

Las complicaciones observadas no fueron de gran envergadura (tabla).

TABLA. Complicaciones

Entidad	No. de pacientes	%
Dehiscencia de suturas	2	0,9
Sepsis	4	1,8
Sudeck del pie	1	0,4
Trastornos nerviosos locales	1	0,4
Trombosis venosa	2	0,9
Artritis traumática	4	1,8
Total	14	6,2

Fuente: Historias clínicas.

Conclusiones

1. En nuestra serie sólo se encontraron pacientes menores de 40 años, de los cuales el 57,3 % tenían menos de 25 años.
2. El LPAA presentó una alta recuperación y magníficos resultados lo que pudiera justificar su no operación.
3. La lesión más frecuente fue la de los ligamentos PAA y PC con el 50 %.
4. Estos ligamentos tratados de forma conservadora han tenido malos resultados (según datos recogidos en la literatura); con tratamiento quirúrgico obtuvimos el 85 % de casos excelentes y buenos. Por lo tanto, señalamos la cirugía como indicación absoluta en este grupo.

5. Aunque pequeña la serie de los 3 ligamentos rotos, ésta demuestra ser la de peor evolución, por lo que el proceder quirúrgico está justificado en ella.
6. El 79,1 % de los casos fue operado antes de las 24 h y se obtuvieron resultados excelentes y buenos en el 90,5 % de ellos, lo que concuerda con lo encontrado en la literatura.

Summary

The ankle ligament injuries represent 15 % of the cases that received attention at the Emergency Department in our country. 220 patients treated in our Service from January, 1990, to January, 1994, were studied. Each of them was clinical and radiologically studied and after a initial evaluation was operated on as soon as possible. It was analyzed how age, the preoperative time and the ligament injury degree influence on the evolution of these patients. Excellent results were obtained in patients under 35 that were operated on before the 24 hours.

Subject headings: RUPTURE/surgery; LATERAL LIGAMENT, ANKLE/INJURIES; LATERAL LIGAMENT, ANKLE/ /surgery; ANKLE INJURIES/surgery; TREATMENT OUTCOME.

Résumé

Les lésions du ligament de la cheville atteignent 15 % des castraités au Service d'urgence dans notre pays. 220 patients traités dans notre Service entre janvier 1990 et janvier 1994 ont été étudiés. Chacun d'entre eux a été cliniquement et radiologiquement étudiés, et après l'évaluation initiale, ils ont été opérés le plus vite que possible. On a analysé comment l'âge, le délai pré-opératoire et ce degré de lésion ligamenteuse influent dans l'évolution de ces patients. Des résultats excellents ont été obtenus

chez despatients de moins de 35 ans, opérés avant les 24 heures.

Mots clés: RUPTURE/chirurgie; LIGAMENT LATÉRAL DE LA CHEVILLE/lésions; LIGAMENT LATERAL DE LA CHEVILLE/chirurgie; TRAUMATISMES DE LA CHEVILLE/chirurgie; RESULTATS DU TRAITEMENT.

Referencias Bibliográficas

1. Brostroem L. Sprained ankles. Acta Chir Scand 1996;132:537-46.
2. Hackenbruch W, Noesberger B. Ein Haltapparat zum differenzierten Nachweis der fibularen Bandläsion. Z Orthop 1976;114:669-702.
3. Álvarez Cambras R. Técnica para la reconstrucción del ligamento lateral externo del tobillo. Rev Cubana Ortop Traumatol 1987;1:9-18.
4. Niedermann B. Rupture of the lateral ligament of the ankle: operation or plaster. Acta Orthop Scand 1981;52:579-87.
5. Herzt H. Zur Operationsindikation der frischen fibularen Bandläsion: Vergleichende Stidis nach postoperative und Konservativer therapie. Unfallchirurg 1981;7:311.
6. Halzach P. Die ambulante operation frischer Außenbandrupturen des oberen Sprunggelenkes: Unfallchirurg 1985;11:141-7.
7. Fux H, Beck R. Diagnostik, Behandlung und Ergebnisse operativ versorgter frischer Außenbandrupturen des oberen Sprunggelenkes. Unfallchirurg 1985;11:141-7.
8. Grase D. Lateral ankle ligament injuries. Clin Orthop 1985;183:153-9.
9. Spring R. Die frische Ruptur der fibulotalaren Bänder: 5 Jahre Erfahrung mit Gipsfreierer, funktioneller Nachbehandlung und Specialschunh Unfallchirurg. Versicherungsmedizin 1985;78:81-9.

Recibido: 7 de abril de 1997. Aprobado: 14 de octubre de 1998.

Dr. Ricardo Rodríguez Beoto. Calle Contreras entre Capricho y San Gabriel, Matanzas.