

# Método Original de Kocher para Reducción de la Luxación Glenohumeral Anterior

Iván Castillo \*  
Rubén Torres \*  
Ruth Valdivia \*  
Eli Durán \*  
Pedro Nieto \*  
Miguel Monjes \*\*\*

**RESUMEN:** En el presente trabajo se expone la utilidad de la maniobra de Kocher no modificada en la reducción de la luxación glenohumeral anterior, recidivante o no, en nuestro medio hospitalario, en un grupo de 150 pacientes escogidos al azar, que acudieron a la emergencia del Hospital Pérez de León de Petare entre mayo de 2000 y mayo de 2001. A aquellos pacientes con luxaciones recidivantes se les pidió que cuantificaran, en una escala comparativa del 1 al 10, la intensidad del dolor con respecto a otras maniobras a las que fueron sometidos con anterioridad. Demostramos que la maniobra mencionada representa una excelente alternativa para la resolución de esta patología en el área de emergencia, con significativa disminución del dolor y del tiempo de pérdida del domicilio de dicha articulación.

**PALABRAS CLAVE:** Articulación Glenohumeral, Luxación, Reducción, Maniobra de Kocher.

**SUMMARY:** At the present study, we show the non modified Kocher's maneuver utility, in the anterior glenohumeral luxation, whether recurrent or not, in a 150 patients group elected by a randomized method, which came to "Perez de Leon" hospital's emergency room between May 2000 and May 2001. Those patients with recurrent luxation were asked to quantify and compare in a 1 to 10 scale the pain intensity, correlated to other manouvers applied before. We demonstrated that the mentioned maneuver, represents an excellent alternative to anterior glenohumeral luxation resolution at the E.R. with a significant pain and time reduction.

**KEY WORDS:** Glenohumeral Joint, Luxation, Reduction, Kocher's Maneuver.

\* Médico Residente Asistencial de Traumatología.

\*\* Médico Residente Asistencial de Cirugía.

\*\*\* Adjunto del Servicio de Traumatología.

Hospital de Emergencia "Pérez de León" de Petare, Edo. Miranda.

## INTRODUCCION

En el cuerpo humano, la articulación glenohumeral es la que cuenta con la mayor amplitud de movimiento, por lo cual es catalogada como una enartrosis, esta amplitud de movimientos le permite al hombre realizar trabajos complejos con sus miembros superiores, cualidad ésta que sumada a otras le ha otorgado el primer lugar en la escala evolutiva de nuestro planeta.<sup>6,7</sup>

En la cultura universal desde muy temprano se ha tenido registro de las luxaciones de la articulación escapulo humeral y de los métodos utilizados para su resolución. El primer registro del que se tiene conocimiento sobre esta patología reposa en el documento más antiguo del planeta, el papiro de Edwin SNT (2500-3000 a.C), otro registro es el encontrado en la tumba de Upuy, quien fuera artista y escultor del gran faraón Ramses II, en donde se encontró una pintura que ilustraba un método semejante al descrito por Kocher.<sup>1,2,5</sup>

La mejor descripción de los tiempos antiguos sobre esta patología y su tratamiento se la debemos a Hipócrates, el padre

de la medicina, quien describió la anatomía del hombro, los tipos de luxaciones y por lo menos seis métodos para la reducción incruenta.

En 1870, Kocher (Premio Nobel de Medicina 1909) hizo una descripción confusa de su técnica, la cual ha enfrentado muchas críticas motivadas a los daños que se observaron en los tejidos blandos de la articulación glenohumeral, vasos y plexo braquial, de igual forma se observaron fracturas del cuello humeral al utilizar esta técnica, otra crítica ha sido el alto índice de recidivas observadas; Mc Murria publicó un trabajo en el cual de 64 luxaciones anteriores de hombro resueltas por la técnica de Kocher 40% presentó recidivas, mientras que de 112 luxaciones resueltas por otros métodos, sólo un 12% mostró reparación.<sup>5</sup>

En la actualidad, las luxaciones glenohumorales representan el 95% de todas las luxaciones que consultan las salas de emergencia a escala mundial. Motivado a esto y la importancia histórica de esta patología consideramos que es fundamental para el médico de hoy conocer y dominar el manejo correcto de los pacientes que consulten con esta patología.

## PACIENTES Y METODOS

Para la realización de este trabajo la selección de la muestra a ser estudiada se hizo a través de un sistema randomizado con los pacientes que llegaban a la emergencia del Hospital "Pérez de León" de Petare. A dicha muestra se le aplicaron criterios de inclusión y exclusión según el siguiente esquema:

### Criterios de inclusión:

- Pacientes con luxación anterior de la articulación glenohumeral, independientemente del sexo.
- Pacientes con edades comprendidas entre 15 y 75 años de edad.

### Criterios de exclusión:

- Pacientes menores de 15 y mayores de 70 años de edad.
- Pacientes con otros tipos de luxación diferente a la luxación anterior a la articulación glenohumeral.
- Pacientes con fractura de húmero asociada a la luxación.

Fueron incluidos 150 pacientes, 107 masculinos (71,3%) y 43 femeninos (28,6%), quienes presentaban luxación de la articulación glenohumeral sin importar que fuera de primera aparición o recidivante. Dichos pacientes acudieron a la emergencia de nuestro centro entre el 16 de mayo de 2000 y el 15 mayo de 2001.

Previa administración de 1 ampolla de Diazepam por vía endovenosa, en la sala de emergencias, se les practicó a estos pacientes la maniobra original de Kocher (no modificada) para la reducción de la luxación de la articulación glenohumeral, la cual se describe a continuación:

### METODO ORIGINAL DE KOCHER

Para tratar de explicar esta técnica la dividiremos en cuatro pasos:

1. Se coloca una mano del médico en el codo del paciente realizando tracción en sentido longitudinal al tórax, el antebrazo del paciente se flexiona en noventa grados sobre el brazo sujetado con la otra mano del médico.



2. Sin perder la tracción, se ejerce rotación externa tomándose su tiempo, se debe percibir un chasquido que indica la reducción.
3. De no reducirse la luxación, se coloca el hombro en aducción, de modo que el codo comience a cruzar el tórax, este paso y los siguientes deben realizarse rápidamente.
4. Rote internamente el hombro llevando la mano del paciente al hombro contrario.



A todos los pacientes con luxación recidivante de la articulación en cuestión, se les pidió que realizaran una calificación con respecto al dolor, basada en una escala del 1 al 10, comparando la maniobra con otras que les fueron realizadas en momentos anteriores. A los pacientes con luxación recidivante de hombro, en quienes se había aplicado para la reducción de la misma maniobras diferentes a la maniobra de Kocher original, se les pidió que en una escala del 1 al 10 clasificaran con un número la intensidad de dolor experimentado con la aplicación de la maniobra de Kocher, en esta oportunidad, en relación con el dolor experimentado durante la realización de otras maniobras, indicando previamente que 1 se refiere a dolor leve (ya que en ninguno de los casos se observó ausencia de dolor) y 10 a intenso dolor.<sup>4,5</sup>

### RESULTADOS

Estudiamos 150 pacientes con luxación anterior de la articulación glenohumeral, de los cuales un 71,3% resultaron de sexo masculino y 28,6% de sexo femenino. Por otra parte, queremos destacar que 134 pacientes (aproximadamente el 90%) se distribuyeron entre los 20 y los 40 años de edad, 46,5 pacientes (31%) presentaban en este momento primo-luxación glenohumeral; mientras que 113,5 pacientes (69%) presentaban luxación recidivante.

Del 100% de los pacientes con luxación glenohumeral recidivante, sólo 14 pacientes (12,5%) refirieron que fueron sometidos a reducción de la luxación a través de métodos que según la explicación del paciente se asemejaban a lo que conocemos como: "Maniobra de Kocher" (no modificada) en luxaciones previas, mientras que 99,5 pacientes (87,5%) fueron sometidos a otras maniobras que describieron como más dolorosas y de menor efectividad en cuanto a tiempo.

La mayoría de las luxaciones glenohumorales son anteriores e inferiores y ocurren por rotación externa o abducción forzada en el húmero (la totalidad de la muestra presentó el cuadro clínico posterior a un evento traumático sobre la articulación glenohumeral). De los pacientes que habían sido sometidos a otras maniobras para la reducción de la luxación glenohumeral, refirieron según la escala de dolor, que ésta había sido en promedio menos dolorosa y traumática que las demás.

El 100% de los pacientes experimentó una reducción satisfactoria y completa de la luxación, sin necesidad de ser llevados a quirófano para reducciones cruentas o incruentas o bajo sedación.

Ninguno de los pacientes antes descritos presentó complicaciones inherentes a la maniobra.

## DISCUSION

Es notable la movilidad e inestabilidad de la articulación glenohumeral, hechos que la convierten en la articulación que sufre más luxaciones (50% del total de luxaciones articulares ocurre a nivel glenohumeral).

En el presente trabajo, a una muestra de 150 pacientes con clínica de luxación glenohumeral; se les eligió previamente de un grupo mayor a través de tres elementos excluyentes al momento de la evaluación: 1) Presencia de luxación anterior, demostrada radiológicamente; 2) Fracturas asociadas a la luxación y; 3) Edad del paciente (se excluyó a aquellos individuos menores de 14 años y mayores de 70 años de edad).

Dicha muestra fue obtenida en un periodo de 12 meses en el hospital de Emergencia "Pérez de León"; observando así una frecuencia aproximada de 3 pacientes por semana. Nuestra muestra incluye tanto pacientes femeninas (43 mujeres) como masculinos (107 hombres) entre 15 y 70 años de edad.

Debido a la articulación considerada, al grupo de edad al que con mayor frecuencia estadística afecta y sobre todo a la importancia que tiene acortar el tiempo en que dicha articulación permanece luxada considerando la gravedad de este proceso, puesto que la relación ósea de la articulación no se restituye completamente al cesar la fuerza que la produce y los daños que ocasiona a los elementos de contención y al cartilago articular, creemos que la "Maniobra de Kocher" (no modificada) proporciona, en comparación con otras, una reducción rápida y menos traumática.

La "Maniobra de Kocher" (no modificada) había entrado en desuso, siendo sustituida por la maniobra de Kocher modificada

la cual incluye tracción longitudinal de miembro, previo a la realización de la maniobra original. Actualmente conocemos que dicha tracción resulta altamente traumática para los tejidos blandos que circundan la articulación, provocando más dolor en el paciente.

Aún cuando la tendencia actual es realizar la reducción de la luxación en quirófano, previa sedación del paciente, en nuestro medio hospitalario, debido a las limitaciones conocidas, la mayoría de las luxaciones glenohumorales son realizadas en el área de emergencia, sin adecuada sedación del paciente, por lo cual la aplicación de un método como la "Maniobra de Kocher" (no modificada) representa una alternativa rápida y menos dolorosa para la reducción de la luxación glenohumeral.

## CONCLUSIONES

- De los pacientes tratados con el método original de Kocher para la reducción de la luxación anterior de articulación glenohumeral, el 100% presentó reducción satisfactoria.
- No se observaron complicaciones posteriores a la reducción, tanto clínica como radiológicamente.
- La utilización de inmovilizador universal de hombro, durante el tratamiento posterior a la reducción, fue suficiente.
- El método original Kocher es seguro y efectivo para el tratamiento de las luxaciones anteriores de la articulación glenohumeral.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) ADAMS F.I.: The Genuine Work of Hippocrate. Vol 1 y 2. 1886.
- 2) ADAMS J.C.: The Humeral Head Deficit in Recurrent Anterior Dislocations of the Shoulder. Br J Radiol 1950, 23: 151-56.
- 3) GUSTILO R., TODD V.: Fracturas y Luxaciones. Editorial Dioky. Madrid. 1ra Edición. 1995: 341-64.
- 4) MCRAE R.: Tratamiento Práctico de Fracturas. Editorial Interamericana. Madrid. 3ra Edición. 1999: 605-750.
- 5) ROCHWOOD C., MATSEN F.: Hombro. Editorial McGraw Hill. México. 2da Edición. 2000: 605-750.
- 6) ROUVIERE H., DELMAS A.: Anatomía Humana. Masson Barcelona. 9na Edición. 1988: 207-21.
- 7) TESTUT L., JACOB O.: Anatomía Topográfica. Salvat. Barcelona. 8va Edición 1961.