

Arthrografías

Correlación Radiológica-Quirúrgica *

DR. WILLIAM MORENO MARMOL **

DR. VICTOR JULIO BARRANTES RAMIREZ **

DR. JORGE SANCHO QUESADA **

DR. GERARDO SANCHO QUESADA **

INTRODUCCION

La artrografía, es decir, la repleción de los espacios articulares con medio de contraste positivo y negativo, nos proporciona información sobre los componentes articulares no óseos. Posibilita el estudio de los revestimientos cartilagineos de las superficies de la articulación, los discos inter-articulares, la cápsula articular con su sinovial y parcialmente también, los tejidos extra articulares vecinos.

Werdorff y Robinson, en 1905, fueron los primeros que informaron sobre el método de la artrografía por insuflación de oxígeno. Pero esta exploración solo alcanzó una cierta importancia a partir de 1930, en que aparecieron otras publicaciones sobre el método (Bircher-1931; Oberholzer, 1933). El estudio radiológico de las articulaciones se realiza hoy preferentemente con medios de contraste hidrosolubles di-o triyodados (medio de contraste positivo), aunque en las rodillas se combinan generalmente con inyección de aire (método del doble contraste). La insuflación intra articular de aire u oxígeno solo, es practicada también por algunos autores (método de contraste negativo o neumoartrografía). El empleo de aire atmosférico corriente se soporta sin complicaciones.

Tanto como la variante técnica es importante, así mismo el perfecto dominio de la técnica y la posesión de una experiencia suficiente. El método de doble contraste es especialmente útil para visualizar grandes espacios articulares y muy en particular, para demostrar lesiones del menisco en la articulación de la rodilla. En el hombro donde ocupan un primer plano las afecciones del manguito músculo tendinoso de la articulación, el método mejor, es el de contraste positivo, utilizando suficiente cantidad de sustancia. La neumoartrografía en-

* Trabajo presentado al XV Congreso Médico Centroamericano.

** Servicio de Radiología del Hospital México.

contraría aplicación, sobre todo cuando se sospecha la existencia, de una osteocondritis disecante o la presencia de cuerpos articulares libre:

En principio, pueden explorarse por medio de la artrografía todas las cavidades articulares, aunque la importancia y utilidad de este método es distinta en cada una de las articulaciones que vamos a mencionar, estando ordenadas de modo decreciente en este sentido: rodilla, hombro, cadera, codo, mano, tobillo, temporo-maxilar.

La artrografía de otras articulaciones no alcanzado hasta hoy importancia suficiente.

Las publicaciones aisladas se consignan en la bibliografía de este trabajo.

Durante la punción y relleno de una articulación es imprescindible una asepsia estricta. La exploración radiológica debe realizarse con rapidez a causa de la reabsorción del medio de contraste, que va empeorando progresivamente la calidad de las radiografías.

ARTICULACION DE LA RODILLA:

La artrografía de la rodilla es la que se realiza con mayor frecuencia. Su importancia clínica ocupa un primerísimo plano en relación con el resto de las articulaciones.

TECNICA DE LA PUNCION Y REPLECION:

La zona más apropiada para la punción se encuentra a 1 cm. por detrás del borde posterior del polo superó-externo de la rótula. Se pincela previamente la región con un desinfectante, la punción articular se realiza sin anestesia de piel ni tejido celular subcutáneo por medio de una aguja de calibre número 20. Desplazando la rótula hacia afuera, se aumenta el sector del espacio articular femoro-rotuliano, lo que facilita la punción. La aguja se introduce en dirección ligeramente oblicua hacia adelante, hasta tropezar con la resistencia de la cara posterior de la rótula, se retira 1 o 2 mm., lo que coloca la punta en posición correcta, se aspira fluido articular, se introduce posteriormente 1.50 cm. de Depomedrol de 40 mg. y posteriormente 10 cc de Hypaque al 50%. Se practican ejercicios de flexión y extensión para distribuir el material de contraste y posteriormente se pone una venda elástica de arriba hacia abajo con cierto grado de tensión de la misma, para llevar el material de contraste hacia las bursas supra-rotuliana, e impregnar débilmente los meniscos.

TECNICA RADIOLOGICA:

Se tomar 6 placas en distintas incidencias con 5 grados de inclinación cefálica del tubo, la última de ellas sin venda elástica y en posición AP., en algunas ocasiones se usan dos incidencias complementarias en abducción y adducción.

El material de contraste se reabsorbe, por lo tanto no hay que extraerlo. Las contra-indicaciones son limitadas a la hipersensibilidad del medio y a los procesos inflamatorios agudos.

SERVICIO DE RADIODIAGNOSTICO
HOSPITAL MEXICO - C.C.S.S.

E D A D

EDAD PROMEDIO	20 a 30 AÑOS
EDAD LIMITE	17 a 81 AÑOS

S E X O

MASCULINO	193	62.9%
FEMENINO	107	37.1%
TOTAL	300 CASOS.	

SERVICIO DE RADIODIAGNOSTICO
HOSPITAL MEXICO - C.C.S.S.

TIPO ARTROGRAFIA

UNILATERAL	299
BILATERAL	1
TOTAL	300
RODILLA DERECHA	160- 53%
RODILLA IZQUIERDA	140- 47%
TOTAL	300

SERVICIO DE RADIODIAGNOSTICO
HOSPITAL MEXICO - C.C.S.S.

HALLAZGOS RADIOGRAFICOS			
OPERADOS	NO OPERADOS	SEGUN LESION MENISCAL	NORMALES R.X
134 CASOS	166 CASOS		75 CASOS
COINCIDEN CON QUIR.:	COINCIDEN CON CLINICA	EXTERNO = 144 - 48.20%	CON PATOLOGIA QUIR.:
107 = 80.2%	119 = 73%	INTERNO = 81 - 26.8 %	13 = 18% - 4.5%
NO COINCIDEN	NO COINCIDEN	NORMALES = 75 - 22.5 %	CON PATOLOGIA CLINICA
27 = 19.8%	47 = 27%	TOTAL = 300 CASOS	30 = 40% - 10 %
			SIN PATOLOGIA
			32 = 42% - 10.5%
			TOTAL = 75 CASOS

CONCLUSIONES

Se presentan aquí 300 artrografías efectuadas en el Servicio de Radiodiagnóstico del Hospital México del Seguro Social, San José, Costa Rica, y se revisan sus expedientes.

Las mismas, fueron realizadas con medio de contraste hidrosoluble (Triyodado), concluyendo lo siguiente:

De las 300 artrografías, dominó el sexo masculino 2: 1; la edad promedio osciló entre los 20 a 30 años; hubo ligero dominio de la rodilla derecha. Operados 134 casos, no operados 166 casos. De los operados coincidieron con el diagnóstico radiológico 107 o sea un 80.2%; no coincidieron 27 o sea el 19.8%.

De los intervenidos coincidió el diagnóstico radiológico con el clínico, en 119 casos o sea el 73%, no hubo relación en 47 o sea el 27%; de lo que se deduce, que el estudio artrográfico con medio de contraste hidrosoluble, es un método útil y de gran ayuda diagnóstica tanto para el Clínico como para el Cirujano.

RESUMEN

Se practicó un estudio de 300 artrografías realizadas en el Hospital México, C.C.S.S. Se revisan sus expedientes y se analiza la correlación Clínico-Quirúrgica-Radiológica.

SUMMARY

We practice 300 arthrography in the Mexico Hospital of Costa Rica Social Security, we make revision of each expedient and analice the correlation surgical-clinic-radiologic.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—ANDREN, L., L. WEHLIN.
1960. Doble - Contrast Arthrography of the Knee With horizontal reentgen - ray beam. Acta orthop. Scand. 29, 307-314.
- 2.—FICAT, P.
1957; L'arthrographie opaque du genou. Masson, París.
- 3.—HASSON, C. J.
1941. Arthrographic Studies on the ankle joint. Acta radiol. 22, 281-287.
- 4.—LINDBLOM, K.
1939: Arthrography and reentgenography in ruptures of the tendons of the shoulder joint. Asta radiol. 20, 584-562.
- 5.—LINDBLOM, K.
1948: Arthrography of the knee joint. Acta radiol. Supl. VII.
- 6.—REZEK, J.
1958: Arthrography C. S. roentgenol. 12. 101-113.
- 7.—WOLFF A.
1940: Arthrografi au ankelled. Nord. Med. 8, 2449 a 2455.