

HOSPITAL GENERAL DOCENTE
"DR. AGOSTINHO NETO"
GUANTANAMO

CORRELACION CLINICO-RADIOLOGICA- ULTRASONOGRAFICA EN AFECCIONES DE HOMBRO Y RODILLA

Dr. Getulio Díaz Martínez¹, Dr. Ricardo Morasén Cuevas², Dr. Osvaldo Calisté Manzano², Dra. Yadira del Pilar Fong Berguelich³, Dr. Iván Gamboa Santaná⁴, Dra. Georgina Soledad Chiong Frómeta⁵, Dra. Odalis De Dios Savignón.⁶

RESUMEN

Se realiza un estudio en 219 pacientes remitidos a consulta de Reumatología, en el Hospital General Docente "Dr. Agosthino Neto" durante el período enero-diciembre de 2008 con diagnóstico presuntivo de afecciones de rodilla u hombros, antecedentes de trauma indirecto o sin trauma. Se les realiza estudio ultrasonológico de alta resolución, con predominio del sexo femenino, así como grupos de edades de 31 a 35 y 36 a 40 años. Los miembros más afectados: rodilla izquierda y hombro derecho. Diagnóstico principal de rodilla: tendinitis rotuliana, hombro: tendinitis de bíceps. Principal diagnóstico radiográfico rodilla: osteofitos, hombro: calcificaciones, articulaciones: sin diagnóstico ultrasonográfico ni radiográfico. A los que se le realiza artroscopia, principales lesiones en rodilla: lesión de menisco, hombros: calcificación intracapsular.

Palabras clave: TRAUMATISMOS DE LA RODILLA/ultrasonografía; HOMBRO/ultrasonografía

INTRODUCCION

Los ultrasonidos hoy en día se dividen en dos grupos, de alta resolución, se realizan con transductores mayores a 7.5 Hz, abarcan partes blandas y

¹ *Master en Medicina Natural y Bioenergética. Especialista de II Grado en Reumatología. Instructor.*

² *Especialista de I Grado en Reumatología.*

³ *Master en Atención Integral al Niño. Especialista de I Grado en Medicina General Integral.*

⁴ *Especialista de I Grado en Cirugía General. Instructor.*

⁵ *Master en Atención Integral al Niño. Especialista de II Grado en Pediatría. Asistente.*

⁶ *Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructor*

articulaciones, consiste en que: a mayor resolución, menor profundidad, la que permite ver estructuras anatómicas superficiales: bursas, tendones, músculos, cápsulas cervicales y líquido. Los de baja resolución inferior a 7.5 Hz alcanzan mayor profundidad, abarcan estructuras como: hígado, riñón, páncreas, vesícula. Esta técnica diagnóstica, puede realizarse sistemáticamente, no produce efecto adverso, se realiza a tiempo real (en movimiento), no invasiva, fácil de realizar, poco costosa, con alta sensibilidad y especificidad.^{1, 2, 3}

Otros estudios que se realizan para diagnóstico de afecciones del Sistema Osteomioarticular (SOMA) son los radiológicos; pero tienen el inconveniente de no poder precisar estructuras de partes blandas, para diagnóstico, porque las imágenes no son captadas adecuadamente. Además provoca efectos adversos, reiteradas espociones; sobre el sistema hematológico, reproductor óseo, embarazo.⁴

Se utiliza como medio diagnóstico para investigaciones, estudios endoscópicos: Artroscopia, aunque invasivo, aborda la articulación de casi toda su extensión, con un mínimo de afección y una rehabilitación precoz, de abordaje fácil y sencillo, es, además, una técnica diagnóstica y de tratamiento en afecciones interarticulares.⁵

Por la gran frecuencia con que llegan a nuestra consulta pacientes remitidos con afecciones de rodillas y hombros, se decide estudiarlos aunque no posean diagnóstico de estas afecciones, con la posibilidad de contar con un equipo de alta resolución, equipo de artroscopia.

METODO

Se realiza estudio descriptivo transversal en pacientes remitidos a consulta de reumatología, en el Hospital General Docente "Dr Agosthino Neto" de Guantánamo, durante el período comprendido enero - diciembre del 2008 procedentes de consultas externas, medicina, médico de familia y ortopedia, el universo de trabajo está constituido por 219 pacientes, por afecciones de rodilla 182 y de hombros 30; muchos de ellos con diagnósticos presuntivos y otros sin diagnóstico. A todos los pacientes se les realizó ultrasonido de alta resolución en estas articulaciones. A los casos negativos se les realiza estudios radiológicos y artroscópicos, para definir diagnósticos. El resultado principal del estudio son lesiones estrarticulares.

Se consideran traumatismos indirectos⁵ en hombros. Esfuerzos físicos violentos del brazo, tracciones bruscas del hombro, rotación excesiva de este y otros traumas que pudieron ejercer distensión o elongación de la articulación.

En la rodilla se consideran, estancias de pie prolongadas, largas caminatas, flexo extensión mantenida o repetitiva con carga o sin esta, rotación excesiva de rodilla y otros movimientos que pueden distender o elongar la articulación. Este interrogatorio del paciente conjuntamente con examen físico se realiza a cada uno de los pacientes. Los datos obtenidos se recogieron en encuestas y se realizó examen físico a los encuestados, los resultados fueron procesados, y expresados en tablas, números y porcentos.

RESULTADOS Y DISCUSION

Al analizar los estudios ultrasonológicos efectuados a 219 pacientes, tabla No.1, predominó el sexo femenino en ambos sexos: rodillas 189 (86,3 %), en el hombro 30 (13,6 %). La prevalencia de este sexo guarda relación con el número de pacientes femeninos que acuden a nuestra consulta. Lo que pudiera estar asociado también, con que el aparato locomotor de la mujer es menos fuerte que el del hombre.

Estudios realizados aunque no por estudios ultrasonológicos, sino artroscópicos, plantean que 369 pacientes 87.7 % pertenecen al sexo femenino. Otro estudio realizado en el Servicio Nacional de Reumatología sobre lesiones de la rodilla en cuanto a plica sinovial, más del 50 % correspondió al sexo femenino.⁹ Con respecto a la articulación del hombro. Los estudios revisados se comportan similares generalmente para ambos sexos.¹⁰ Asociado al sexo, los grupos etarios más afectados fueron los de 31 a 35 y 36 a 40 años, con 42 (19.1 %) respectivamente. relacionado con articulación de la rodilla como un problema de salud⁸ el grupo de edad más afectado estuvo entre los 30 a 45 años.

El diagnóstico artroscópico en las articulaciones afectadas sin diagnósticos ultrasonográficos-radiográficos, fueron en los hombros, las calcificaciones intracapsulares (6,6 %) y en rodilla las lesiones de menisco (4.8 %) (Tabla 2). Recordar que estas lesiones de meniscos ultrasonográficamente para ser vistas tienen que tener sus características.⁹ En este estadio las lesiones de menisco fueron las más numerosas cuando estas estaban asociadas durante la artroscopia, clínica y ultrasonido no pudieron ser detectados todos.

Los diagnósticos radiográficos (Tabla 3) presenta como principal causa los osteofitos (52.1 %), seguido por el estrechamiento de interlínea articular. En el hombro la imagen radiopaca o calcificación fueron principales diagnósticos (80 %). Recordar que los estudios radiológicos exponen muy pocas lesiones intraarticulares, sobre todo en rodilla como la condromalacia, plica sinovial, lesiones del menisco. No así en hombros que si se observan mucho mejor.

La presencia de osteofitos como principal diagnóstico radiográfico, posiblemente esté relacionada con la edad, recordar que nuestro grupo de edad mayoritario estaba alrededor de los 40 años, autores norteamericanos plantean que después de los 40 años comienzan a producirse cambios óseos a nivel de articulaciones siendo los osteofitos unas de las primeras estructuras en aparecer.¹⁰

La tabla No.4, expone en resumen el total de articulaciones afectadas, así como el diagnóstico positivo en los diferentes tipos de técnicas. Ultrasonográficamente (80.3 %), radiológicos (10.9 %) y artroscópico (7.3 %).

En un estudio prospectivo tipo cohorte lineal observacional en 100 pacientes que se le realizó ultrasonido, 29 tenían lesión de menisco, a 50 de ellos se le practicó artroscopia, diagnosticándose lesiones de menisco, a 35. Esto corrobora que no siempre pueden diagnosticarse por ultrasonido, debe tenerse en cuenta también el examen físico y antecedentes.¹¹

CONCLUSIONES

- El grupo etario más afectado en la articulación de la rodilla fue de 31 a 33 años, en el hombro de 56 a 60 años.
- En ambas articulaciones el sexo más afectado fue el femenino.
- La lesión más frecuente diagnosticada en consulta, en rodilla: tendinitis rotuliana, en hombro: bursitis.
- Los mayores diagnósticos ultrasonográficos en la rodilla fueron tendinitis rotuliana, en hombro fue la tendinitis de la porción larga de la cabeza del bíceps.
- El diagnóstico radiológico más numeroso en la rodilla: osteofitos calcificación, en hombro: calcificaciones.
- Por diagnóstico artroscópico en rodilla: lesiones de menisco, y en el hombro: calcificación intracapsular y sinovitis crónica.

RECOMENDACIONES

1. Usar más frecuente el ultrasonido de alta resolución en afecciones de rodilla y hombro sean traumáticas o no, aunque tengan tiempo de evolución variable.
2. Ser más insistente en interrogatorio y examen físico de la articulación afectada.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Nathan W, Detauter Y. Office Based Arthroscopy.Evolution of the procederé: The Second 100 cases. J Clin Rheumatol. 2004.
2. Odontologiaholistica.org.ve[página web en internet]. Electroacupuntura. VII. Revisión. 2006. Disponible en: <http://www.odontologiaholistica.org.ve/index.html>.
3. Castro DR. Visión artroscòpica de la Condromalacia de la rodilla en pacientes pediátricos. Rev Cubana Reumatol. 2001.
4. Caballería TR. Estudio clínico de la Plica Sinovial medio pletear patológico en el servicio nacional de reumatología. Rev Cubana Reumatol. 2001.
5. The effect of intraarticular pressure and rotator cff force on glenohumeral transcation diuring simulated active alevation clin biomech (Bristol). Avon. 2000; Jun: 15 (5):306-14.
6. Rodríguez F, Pez MO. Artroscopia. Estudio retrospectivo de pacientes operado en el Hospital Ortopédico. Rev Cubana Reumatol. 2006.
7. Caballera TR. Estudio clínico de la Plica Sinovial medio patelar patológica en el servicio Nacional de Reumatología. Rev Cubana Reumatol. 2006.
8. Reyes G. La artroscopia quirúrgica como medida de intervención terapéutica en la OA de Rodilla. Rev Cubana Reumatol. 2001; 3(1).
9. Experiencia de la artroscopia en la provincia de santiago de cuba. Morasen C.R. Y Cal Rev Cubana Reumatol. 2001.
10. Castro DR. Visión artroscòpica de la Condromalacia de la rodilla en pacientes pediátricos. Rev Cubana Reumatol. 2001.
11. Dorfmann H. Dreyfus: Artroscopia de la rodilla. Rev Clin Esp. 2004; 121(6):545.

TABLA 1. GRUPO DE EDADES, SEXO Y TIPO DE LESION..

GRUPO DE EDADES	RODILLA			HOMBRO		
15 - 20	1	7	8	-	-	-
21 - 25	2	10	12	-	-	-
26 - 30	2	20	22	-	2	2
31 -35	15	27	42	2	2	2
36- 40	11	30	41	2	3	3
41 - 45	10	12	2	5	2	3
46 - 50	3	10	13	1	1	1
51 - 55	5	7	12	-	3	3
56 - 60	6	4	10	1	3	4
60 y más	5	3	8	1	1	2
TOTAL	59	130	189	12	18	30

TABLA 2. TIPOS DE LESIONES DIAGNOSTICADAS Y CORROBORADAS POR ULTRASONIDO Y CORROBORADAS POR ARTROSCOPIA.

ART	AFECCIONES	DIAG. US TRAUMATICO	DIAG. ARTROSCOP.	DIAG. US NO TRAUMATICO	DIAG. ARTROSCOP.
R O D I L L A	Condromalacia	39	43	12	9
	Sinovitis	40	43	6	8
	Derrame Articular	33	33	16	8
	Estrech. interlínea articular	25	25	11	9
	Lesión de menisco	20	25	5	4
	Plica sinovial	18	20	2	3
	Osteofitos	23	18	8	7
	Cuerpo libre articular	9	12	2	4
	Afección cápsula y Ligamento	24	26	10	9
	Ruptura de Ligamento cruzado	2	3	-	-
	<i>SUBTOTAL</i>	232	246	-	-
	Tendinitis rotuliana	15	-	5	-
	Insercionitis rotuliana	10	-	3	-
	Tendinitis del cuádriceps	15	-	3	-
	Atrofia del cuádriceps	25	-	16	-
	<i>TOTAL</i>	290	239	-	-
H O M B R O	Tendinitis Supraespinoso	8	-	3	-
	Insercionitis Supraes	3	-	1	-
	Calcificaciones	6	5	2	1
	Tendinitis PLB	10	-	4	-
	Bursitis	12	-	5	-
	Cuerpo libre	2	4	-	1
	Líquido sinovial art.	5	5	2	2
	Rotura de tendón	1	1	-	-
	Roptura M. Rotadores	4	3	-	-
		<i>TOTAL</i>	63	29	36

TABLA 3. LESIONES QUE SE DIAGNOSTICARON EN PACIENTES CON ULTRASONIDO NEGATIVO POR ARTROSCOPIA.

ART.	LESIONES	TRAUMATICO DIAG. ARTROSCOP	NO TRAUMATICO DIAG. ARTROSCOP
R O D I L L A	Condromalacia	4	3
	Lesión de menisco	5	2
	Plica sinovial	2	1
	Cuerpo libre articular	3	2
	Afección cápsula y ligamento	2	1
	TOTAL	16	9
H O M B R O	Calcificaciones	1	1
	Tendinitis PLB	-	-
	Osteofitos	8	4
	Tumores óseos	1	-
	Ruptura de manguito rotador	1	-
	TOTAL	11	5

TABLA 4. TRAUMA DIAGNOSTICO POR RADIOGRAFIA Y CONFIRMADA POR ARTROSCOPIA.

ART	AFECCIONES	DIAG. RX TRAUMATICO	DIAG. ARTROSCOP.	DIAG. RX NO TRAUMATICO	DIAG. ARTROSCOP.
	Condromalacia	-	-	-	-
	Lesión de menisco	-	-	-	-
	Plica sinovial	-	-	-	-
	Sinovitis	-	-	-	-
	Osteofitos	25	32	7	10
R O D I L L A	Estrechamiento interlínea articular	36	40	4	6
	Derrame articular	-	20	2	3
	Tendinitis rotuliana	-	18	8	7
	Insercionitis rotuliana	-	12	2	4
	Tendinitis del cuádriceps	-	26	10	9
	Atrofia del cuádriceps	-	3	-	-
	Cuerpo libre articular	14	12	1	3
	Erosiones óseas	34	-	5	-
	Periotitis	10	-	4	-
	Afecciones cápsulas y ligamentos	-	45	-	4
Ruptura de ligamentos cruzados	-	3	-	1	
Tendinitis Supraespinoso	-	8	-	3	
Insercionitis supraespinoso	-	3	-	1	
H O M B R O	Cal. supraesp. manguito dot o buesa	5	5	2	2
	Tendinitis PLB	-	10	-	4
	Bursitis subcromio del ---	-	12	-	5
	Cuerpo libre	4	4	1	1
	Líquido sinovial art.	-	5	-	2
	Ruptura de tendón	-	1	-	-
	Ruptura del manguito rotador	-	3	-	-
	SUBTOTAL				

TABLA 5. PACIENTES CON LESIONES DIAGNOSTICADOS POR ARTROSCOPIA CON RADIOGRAFIA NEGATIVA.

ART.	LESIONES	TRAUMATICO DIAG. ARTROSCOP	NO TRAUMATICO DIAG. ARTROSCOP
R O D I L L A	Condromalacia	35	8
	Sinovitis	36	7
	Derrame articular	28	11
	Lesiones de menisco	25	7
	Plica sinovial	20	2
	Afecciones de cápsula y lig.	20	6
	Del líquido cruzado	3	-
	Tendinitis rotuliana	13	4
	<i>SUBTOTAL</i>		
H O M B R O	Insercionitis	8	2
	Tendinitis supraespinoso	6	2
	Tendinitis PLB	7	3
	Bursitis	5	4
	Líquido sinovial	3	2
	Ruptura de tendón	35	8
	Ruptura manguito	36	7