
Síndrome de compresión lateral de la rótula y liberación del retináculo

Diagnóstico, indicación, técnica y resultados

Dr. Mariano Silva; Dr. Sebastián Orduna ;Dr. Claudio H. Mingo Saluzzi

RESUMEN:

Se realiza una evaluación retrospectiva de 29 casos (28 pacientes-1 bilateral) portadores de un síndrome de compresión lateral de la rótula tratados mediante una liberación del retináculo lateral con técnica artroscópica.

Se pone énfasis en la definición del síndrome y en los métodos diagnósticos clínicos y radiográficos que permiten confirmar el mismo e identificar al retináculo lateral como responsable fundamental del dolor y de la tracción lateral excesiva de la rótula.

En estos casos específicos, evaluados objetivamente y subjetivamente, la liberación artroscópica del retináculo demostró ser un procedimiento altamente eficaz con mínimas complicaciones

ABSTRACT:

We carry out a retrospective evaluation of 29 cases (28 patients-1 bilateral) with a lateral compression syndrome of the patella treated with a lateral release with arthroscopic technique.

Particular emphasis is placed on the definition of the syndrome and on the clinical and radiographic diagnostic methods that allow its confirmation and the identification of the lateral retinaculum as the main responsible for the pain and the excessive lateral traction of the patella.

In this specific cases, evaluated objectively and subjectively, the arthroscopic release of the retinaculum proved to be a highly effective procedure with minimal complications

INTRODUCCION

La articulación patelofemoral ha envuelto a la comunidad médica en constantes misterios aun no resueltos y la ha sometido a desafíos continuos como esta bien documentado a lo largo de 2 siglos. (1)

El volumen del material publicado confirma el hecho que no hay una solución simple y única a los problemas de esta articulación.

Muchos trabajos han descripto la técnica de liberación del retináculo lateral, pero sin embargo la relación entre el examen físico, el diagnóstico preoperatorio y el resultado no es muy consistente.

El propósito de este trabajo es definir el síndrome de compresión lateral de la rótula poniendo énfasis en un examen físico sistematizado que permita establecer la responsabilidad del retináculo lateral de la rótula en el componente etiopatogénico y mostrar los

resultados obtenidos mediante la liberación del mismo con una técnica artroscópica.

MATERIAL Y METODO

Debido a la diferente terminología encontrada y a la gran variedad de patología relacionada se define claramente la terminología utilizada y la patología que motiva la presentación.

Síndrome de hiperpresión lateral de la rótula: entidad clínica radiográfica caracterizada por dolor e inclinación patelofemoral (tilt), pero sin luxación.

El dolor puede ser anterior o difuso periarticular, y relacionado con prolongada flexión de rodilla, ascenso o descenso de escalera, o actividad deportiva intensa, de origen articular o extra articular. El paciente también puede presentar sensación de bloqueo o falla de su rodilla (pseudobloqueo), crepitación y pesadez intermitente. (2-3)

El examen de las estructuras peripatelares muestra dolor y tumefacción en el borde externo y supero externo a la movilización de la ro-

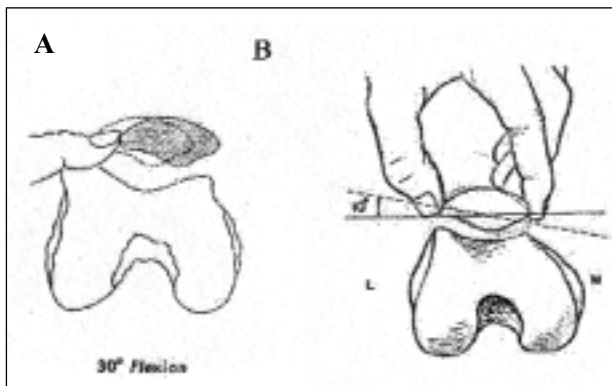
Dr. Claudio Horacio Mingo Saluzzi
San Martín De Tours 2980 (1425) Tel. / Fax 4801-8050
Email:cmingo@intramed.net.ar

tula y al flexionar la rodilla.

Inclinación patelar (tilt): es evaluada con el paciente en decubito dorsal, con la rodilla en máxima extensión, y tratando de separar el borde externo de la rotula del condilo lateral con el pulgar e índice. La rotula debe permanecer en la tróclea femoral.

Normalmente la patela puede separarse creando un ángulo positivo entre el eje de la rotula y el plano del piso. Una posición neutra o negativo es consistente con una excesiva tensión del retináculo lateral.

Desplazamiento medial (test de Sage): es evaluado con el paciente en decubito dorsal con la rodilla en 20-30 grados de flexión con el cuádriceps relajado. El grado de desplazamiento es medido dividiendo el ancho de la rotula en 4 cuadrantes. La incapacidad de mover a medial la rotula menos de 1 cuadrante (25% de su ancho), maniobra que genera dolor, es indicativo de tensión retinacular excesiva.



Esquema 1A: Test desplazamiento lateral (SAGE). B Test de inclinación patelar

Evaluación radiográfica: El par radiográfico simple, con el perfil tomado en 30 de flexión permite realizar las mediciones correspondientes para evaluar y descartar las displasias patelofemorales por rotula alta.

La posición de Merchant (30-45 grados) permite evaluar la congruencia articular y la medición del ángulo del surco femoral y descartar otros síndromes clínico- radiográficos relacionados (luxación ñsubluxacion crónica)

La T.A.C es tomada en cortes mediopatelaes en 10-20 grados donde permite importantes mediciones de la inclinación y congruencia de la articulación en los primeros grados de flexión.

Desde el año 1997 hasta el año 2000 hemos tra-

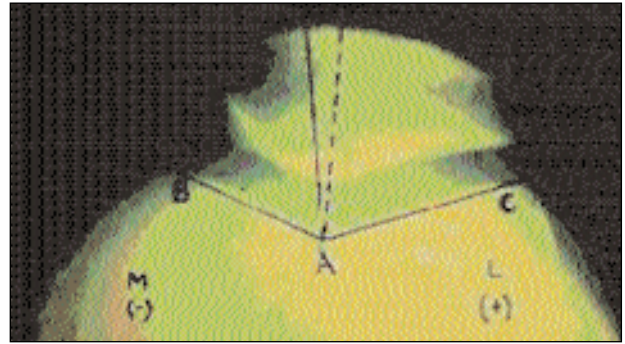


Fig. 1 RX posición de MERCHANT

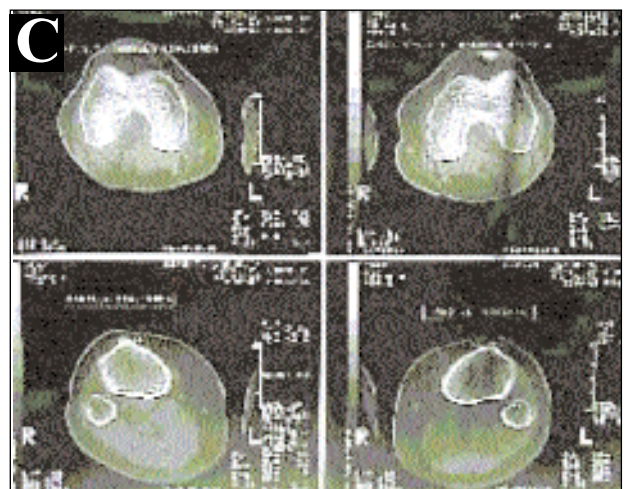
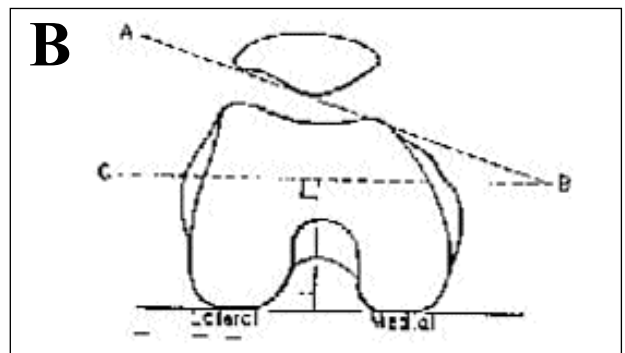
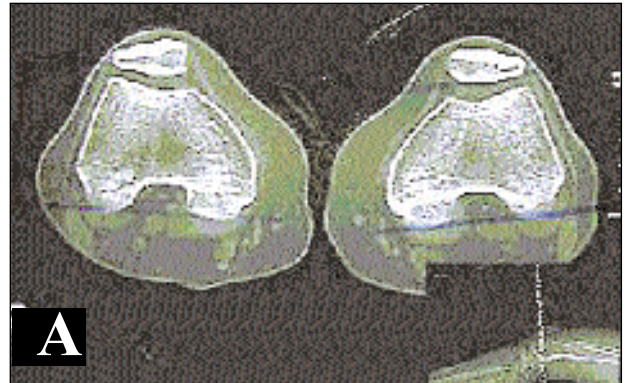


Fig 2 : Imágenes tomográficas
A) medición de inclinación patelar
B) Idem esquema
C) Medición distancia Troclea-TAT

tado quirúrgicamente y podido evaluar para incluir en este trabajo 29 síndromes (28 pacientes-1 bilateral) de hiperpresión lateral de la patela mediante una liberación del retinaculo con técnica artroscopica. La población esta mayoritariamente compuesta por deportistas recreacionales, con 3 casos de deportista de alta competencia (rugby); 8 del sexo masculino y 20 del sexo femenino (1 bilateral) ; 18 rodillas derechas y 11 izquierdas.

El promedio de edad fue de 25.3 años con un mínimo de 16. y un máximo de 44 años.

El seguimiento mínimo fue de 12 meses y el máximo de 40, con un promedio de 22 meses

Todos los pacientes fueron estudiados radiograficamente con axiales en posición de Merchant donde se comprobó ausencia de subluxación.

La TAC correctamente tomada fue obtenida en 12 casos donde se pudo comprobar inclinación patológica en 8 casos según los criterios de Fulkerson. No se obtuvieron de rutina radiografías en posición de Laurin.

Los criterios para la inclusión esta serie fueron:

- Fracaso del tratamiento conservador que consistió en modificación de las actividades, medicación antiinflamatoria y terapia física específica durante un periodo de 3- 6 meses.
- Signo de inclinación patelar negativo o neutro
- Signo Sage positivo (desplazamiento medial)
- Dolor claro y manifiesto en el retinaculo lateral al desplazamiento medial de la rotula.
- Dolor retinacular externo a la máxima flexión de la rodilla.
- Ausencia de signos de mal pronostico, entendiendo aquellas causas articulares o extrarticulares que modifican el recorrido patelofemoral causando un desplazamiento lateral de la patela (tabla 1)
- Presencia de inclinación patelar patológica (tilt) en las axiales o en la Tac y/o ausencia de subluxación según los criterios de Merchant o tomograficos.
- Ausencia de cirugía previa sin patología menisco-ligamentaria presente al momento del examen artroscopico.

AUMENTO DEL ANGULO Q
HIPERLAXITUD GENERALIZADA
HIPERMOVILIDAD PATELAR
EXCESIVO GENU VARO, VALGO O RECURVATUM
ANTEVERSION FEMORAL EXCESIVA
TORSION TIBIAL EXTERNA EXCESIVA
AUMENTO PRONACION DEL ANTEPIE

Tabla 1: Signos de mal pronostico

Técnica quirúrgica: bajo anestesia gral. y con manguito hemostático en la raíz del muslo Se realiza una liberación del retinaculo lateral en forma artroscopica desde el tercio inferior del vasto externo hasta la tuberosidad anterior de la tibia. Se utilizaron los portales antero interno y antero externo y el portal supero interno que sirvió para la evaluación del desplazamiento patelofemoral.

Clasificamos y tratamos artroscopicamente el grado de deterioro del cartílago articular: grado 0 sin cambios; grado 1 edema y reblandecimiento; grado 2 fisuras; grado 3 fibrilación (aspecto carne centolla) grado 4 hueso subcondral expuesto.

La liberación se realiza con electro bisturí para cirugía artroscopica y elementos de corte mecánicos utilizando un medio de solución fisiológica. Se utilizo radiofrecuencia en 5 casos. Comprobamos intraoperatoriamente la misma rotando la rotula a 70-90 grados en su eje mayor colocándola perpendicular al plano del piso.

Realizamos una infiltración con duracaine al 2 % con epinefrina en el postoperatorio inmediato utilizando un vendaje compresivo que se retira a las 48 hs, al momento de la primera curación.

Se indica utilización de muletas en el postoperatorio inmediato, retirándolas el paciente paulatinamente según su confort durante la primera semana.

La flexión se permite enseguida comenzando con terapia física específica desde el séptimo día, que se basa fundamentalmente en control de inflamación y analgesia y ejercicios isométricos e isotónicos progresivos poniendo énfasis en recuperar el rango de movimiento. Foto 3

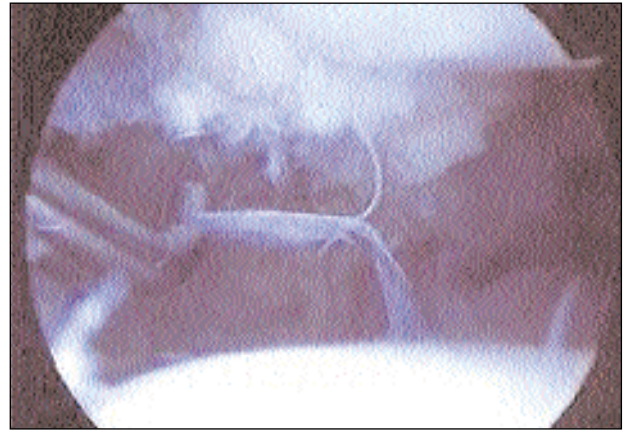
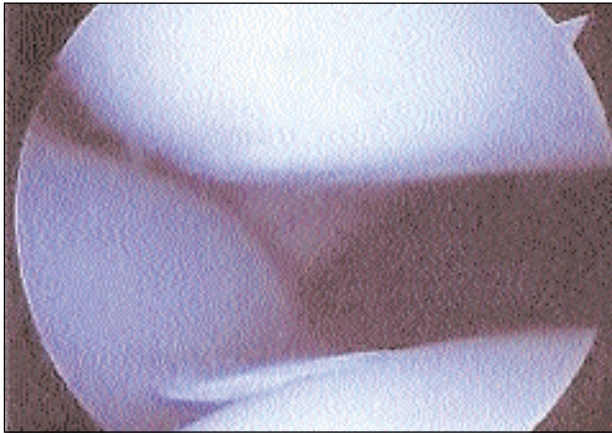


Fig 3.: Visión Artroscópica de la articulación patelofemoral

EVALUACION

Se evaluaron los pacientes utilizando tablas Subjetivas y Objetivas (2)

Evaluación Subjetiva: Inicialmente a los pacientes se les pidió que catalogaran el resultado en gral. de la operación en mucho mejor, mejor, igual, peor y mucho peor.

Luego completaron un cuestionario estandarizado que evalúa 3 ítem: dolor, inflamación y fun-

ción. Se le asigno un puntaje determinado a cada ítem.(tabla 2)

Este sistema clasifica con 0 puntos al síntoma severo y con 3 puntos al menos severo. Permite hacer una división cuando los síntomas aparecen con actividades de la vida diaria, recibiendo un valor menor a 2, y cuando aparecen con actividades intensas recibiendo un valor igual a 2 o mayor.

Evaluación objetiva: consistio en la observacion del desarrollo muscular recuperado en el postopera-

TABLA 2 EVALUACION SUBJETIVA PATELOFEMORAL

DER	IZQ	PUNTAJE	ITEM
			DOLOR
		3	Sin dolor en actividades deportivas o exigentes de la vida diaria (correr/ cargar peso)
		2.5	Dolor ocasional leve o moderado con dichas actividades pero que no la limitan
		2.0	Dolor ocasional leve o moderado con dichas actividades pero que la limitan
		1.0	Dolor leve o moderado durante actividades de la vida diaria normales (sentado o parado en forma prolongada / subir escaleras)
		0.5	Dolor moderado o severo en actividades de la vida diaria que persisten luego en el reposo
		0	Dolor severo continuo que requiere medicación y puede presentarse a la noche
			INFLAMACION
		3	Sin inflamación o sensación de pesadez en la rodilla
		2.5	Ocasional (3-4 por ano) inflamación ,pero luego de actividades intensas
		2.0	Inflación frecuente (1 vez al mes) con actividades deportivas intensas pero nunca con actividad de la vida diaria
		1.0	Inflamación frecuente 2 veces por mes y luego de actividades de la vida diaria prolongadas
		0.5	Mas de 2 veces al mes con actividades normales
		0	Siempre inflamada
			FUNCION
		3	Actividad deportiva y diaria intensa sin limitaciones
		2.5	Alguna sensación anormal con actividades deportivas o intensas de la vida diaria pero sin limitación
		2.0	Evitando actividades deportivas o intensas , no tiene problemas
		1.0	Problemas ocasionales con actividades de la vida diaria pero no las limita
		0.5	Problemas con algunas actividades de la vida diaria que obliga a limitarlas
		0	Problemas constantes con actividades vida diaria ,uso eventual de muletas

torio realizando una medición circular del trofismo tomada 10 cms. sobre el borde superior de la patela en forma comparativa.

También se realizó una prueba objetiva de salto en una pierna y comparada con la no afectada que se cataloga como índice salto.

Pacientes con compromiso bilateral (1 caso) fueron excluidos de esta evaluación.

Evaluación radiográfica: todos los pacientes fueron evaluados con los mismos estudios que el preoperatorio, donde se realizaron las mismas mediciones. (Rx de Merchant y/o Tac).

El resultado subjetivo fue determinado en función de la opinión obtenida del paciente y el aumento o disminución del puntaje obtenido con la tabla de evaluación en el postoperatorio con relación al resultado preoperatorio (obtenido retrospectivamente). (Tabla 3)

Criterios radiográficos: Se tomaron en cuenta variaciones entre las mediciones pre y postoperatorias obtenidas. Solo se tomaron en cuenta radiografías tomadas en la misma posición. (rx. y/o TAC)

Para ser consideradas comparables las mediciones del ángulo del surco comparativo pre-postoperatoria no debe ser mayor de 5 % (Valor no modificado por la cirugía que permite asegurar que la imagen axial obtenida es similar)

RESULTADOS

Veintiseis casos fueron catalogados con resultados subjetivos como excelente o buenos de acuerdo a los criterios de la tabla N. 3. Representa un 89%. Los 3 casos restantes fueron catalogados como regulares (11%). Ningún paciente de esta serie refirió estar peor luego del procedimiento.

La evaluación objetiva demostró 23 casos (85.1 %) de resultados satisfactorios y 4 casos (14.8 %) de no satisfactorios de acuerdo a los parámetros reflejados en los criterios de tabla N.4. El caso bilateral no fue incluido.

Esta diferencia no es estadísticamente significativa por lo que se puede afirmar que hay una correlación entre ambos métodos de evaluación para la muestra en cuestión.

Con respecto a la evaluación radiográfica las radiografías en posición de Merchant obtenidas que cumplen con los requisitos para ser medidas fueron 15 sobre un total de 29. Los resultados obtenidos muestran variaciones mínimas y no se puede sacar ninguna conclusión con ellos ya no tienen relación con el resultado clínico obtenido.

Solo se han obtenido TAC comparables en 5 de los 8 casos en que hemos demostrado tilt tomográfico. En estos 5 casos la comparación pre y postoperatoria mostraron mejoría de la inclinación (aumento

TABLA 3 CRITERIOS DE EVALUACION DE RESULTADOS SUBJETIVOS FINALES

EXCELENTE	SUBJETIVAMENTE MEJOR O MUCHO MEJOR .MAS DE CUATRO PUNTOS DE DIFERENCIA PRE/POSTOPERATORIO
BUENO	SUBJETIVAMENTE MEJOR O MUCHO MEJOR. ALGUN PUNTO DE MEJORIA PRE/POSTOPERATORIO
REGULAR	SUBJETIVAMENTE IGUAL, PERO CON ALGUN PUNTO DE MEJORIA PRE/POSTOPERATORIO
MALO	SUBJETIVAMENTE PEOR O MUCHO PEOR. IGUAL O PEOR PUNTAJE PRE/POSTOPERATORIO

Criterios objetivos

El resultado objetivo fue catalogado como satisfactorio o no satisfactorio en relación con dos criterios que reflejan la función del miembro: atrofia muscular e índice de salto.

(Tabla 4)

TABLA 4 CRITERIOS DE EVALUACION DE RESULTADOS OBJETIVOS FINALES

SATISFACTORIO	INDICE DE SALTO \geq 0.85 COMPARATIVO SIN EVIDENCIA DE DEBILIDAD DEL VASTO INTERNO (dif. \leq 2 cm.)
NO SATISFACTORIO	INDICE SALTO $<$ 0.85 COMPARATIVO. EVIDENCIA CLINICA DE DEBILIDAD VASTO

del ángulo de apertura) en 2 casos con diferencias no significativas.

Con respecto a las complicaciones tuvimos 1 caso de hemartrosis que se formó a los 7 días de la cirugía que coincidió con excesiva actividad del paciente (no uso muletas) y que fue drenada en el consultorio por el portal antero externo.

No se registraron infecciones profundas ni distrofias simpáticas, ni complicaciones relacionadas con el uso del electro bisturí en medio salino. No realizamos movilizaciones bajo anestesia general y todos los pacientes recuperaron su rango de movimiento. Los test de evaluación de subluxación medial de la rotula fueron negativos (4).

Complicaciones menores relacionadas con el procedimiento fueron: sangrado de herida menor que manchó la curación y motivo consulta adicional (2 casos) reacción superficial al hilo sutura (1 caso). Dolor mal tolerado (1 caso) Hematoma subcutáneo lateral (1 caso).

Los pacientes experimentaron una atrofia muscular importante en el postoperatorio inmediato, que se fue revirtiendo paulatinamente en un periodo de tres a seis meses. (Tabla 1)

Un paciente con antecedentes de poliquistosis renal sufrió una lumbalgia aguda que se interpretó como un cuadro renal; tuvo que reingresar a las 48 hs para evaluación. Realizó una reacción alérgica al medio de contraste de la tomografía abdominal solicitada por el clínico y sufrió un edema de glotis que motivo rápido tratamiento y su ingreso a cuidados intensivos. Superado este episodio evolucionó favorablemente.

DISCUSION

La patología de la articulación patelofemoral es un desafío diagnóstico y terapéutico constante para el cirujano ortopédico. Afortunadamente el 80% de estos trastornos sintomáticos mejoran con un tratamiento conservador. (5-6)

La indicación habitual de la liberación del retináculo es el dolor de origen patelofemoral que no responde al tratamiento de terapia física a pesar que originalmente fue recomendada para pacientes con sintomatología o signos de luxación o subluxación. Estos pacientes son catalogados de múltiples maneras y con diferentes diagnósticos incluyendo condromalacia patelar, síndrome de dolor patelofemoral, osteoartrosis, subluxación recidivante, mala alineación patelofemoral, síndrome compresión pate-

lofemoral, síndrome de la faceta lateral de la patela, síndrome stress patelofemoral, etc.(2).

Los postulantes del método han reportado resultados satisfactorios, escasas complicaciones y baja morbilidad, y la ventaja de que no se invalidaba ningún procedimiento posterior. Los críticos notan recurrencia y aplicación indiscriminada del método para la resolución de los problemas patelofemorales, y la posibilidad de complicaciones importantes como la subluxación medial de la rotula (7)

Debido a esto creemos que es fundamental definir claramente las características clínicas y radiográficas de este síndrome a fin de poder evaluar y comparar la técnica y los resultados obtenidos. Este trabajo muestra una evaluación retrospectiva de 29 síndromes de hiperpresión lateral de la patela con características clínico radiográficas claramente definidas tratados por un mismo cirujano.

La evaluación subjetiva y objetiva permite hacer una comparación entre lo que siente el paciente y lo que ve el examinador. Y esta evaluación objetiva se realiza fundamentalmente valorando el trofismo muscular y la recuperación de la fuerza de la rodilla operada. Siendo una operación que produce una sección músculo-ligamentaria, y que esa sección de ser excesiva puede ser responsable de complicaciones (atrofia muscular, subluxación medial) es importante relacionar este parámetro con otros subjetivos. Resaltamos la importancia de la recuperación de la masa y fuerza muscular ya que es constante la relación entre un mal resultado y la falta de recuperación del cuádriceps.

La evaluación radiográfica de la articulación patelofemoral es muy amplia y variada y presenta gran cantidad de índices y mediciones posibles que ayudan a confirmar los diagnósticos. Pero estas proyecciones tienen en nuestras manos una limitación práctica relacionada a la dificultad técnica en su obtención y reproducción para la evaluación pre-postoperatoria y a que muchos pacientes reducen su inclinación y desplazamiento lateral en los grados de flexión en que dichas radiografías son obtenidas.

La T.A.C tomada en cortes mediopatellares en los primeros grados de flexión (10-20 grados) ayuda a solucionar algunos de estos inconvenientes. La cara posterior de los cóndilos ofrece una línea de referencia consistente en la medición de la inclinación patelar (8). Se considera inclinación patelar patológica al ángulo entre la faceta lateral de la rotula y la cara posterior de los cóndilos menor de 8 grados en cortes tomográficos tomados a 10 grados de flexión.

Hemos podido demostrar tilt tomografico en 8 de los 12 casos en los que contamos con TAC preoperatoria, y de esos 8 casos en solo 5 hemos obtenido TAC correctas para realizar una medición postoperatoria, por lo que no podemos relacionar los resultados obtenidos clínicamente con los radiográficos ni sacar conclusión de ellos.

De este estudio no surge que la radiografía y/o TAC tenga un valor trascendente en la indicación o en la evaluación de los resultados, o como factor pronóstico ya que variaciones sutiles pueden pasar desapercibidas y son dificiles de objetivar y medir.

Pero la gran importancia de los estudios radiográficos y tomograficos radica en confirmar la ausencia de criterios de inestabilidad (subluxación luxación) y descartar los trastornos y alteraciones del miembro y del aparato extensor que afecten el recorrido patelofemoral.

Siendo la patología femororotuliana un problema multifactorial, es importante examinar la interacción de los diferentes elementos que afectan el funcionamiento del aparato extensor.(9).

No se ha incluido ningún paciente que no cumpla con todas las características del síndrome de hiperpresión puro, excluyendo todos los otros síndromes patelofemoral de origen displásico (luxación recidivante-subluxación crónica-luxación habitual) así como otras causas de dolor patelofemoral como los síndromes traumáticos, plicas sinoviales, condropatía idiopática de rotula, y osteocondritis. (Clasificación de Merchant).

También se han excluidos pacientes con artrosis avanzada de la rotula ya que en estos casos al colapsar el cartílago y disminuir la altura de la faceta lateral, la tensión del retinaculo disminuye y el dolor emana fundamentalmente del trastorno degenerativo de la rotula. La liberación del retinaculo puede en algunos casos disminuir el dolor, pero no logra la descompresión de la faceta lateral debido a la pérdida de congruencia entre la misma y la tróclea y no permite asegurar resultados consistentes en el tiempo(10).

Generalmente son pacientes de edad avanzada y esto ultimo es postulado también por algunos autores como un signo de mal pronostico y no son los más recomendables para ser sometidos a una liberación retinacular externa (7)

No han sido incluidos tampoco los pacientes con alguna alteración del miembro inferior que modifique claramente el recorrido y la posición femorotuliana y que puedan ser responsables de provocar dolor o

inestabilidad, claramente definidos como signos de mal pronostico. (tabla 1)

Estos factores no son modificados por la liberación del retinaculo y los resultados obtenidos en estos pacientes pueden ser aleatorios y no consistentes. Si la rotula tiene un recorrido lateral o inclinación por una implantación alta en una paciente con un genu valgo y/o con hiperlaxitud generalizada la sección de un retinaculo no tenso no modifica estas variantes pudiendo aumentar el desequilibrio funcional y el problema. Algunas mejoras obtenidas en estos pacientes pueden atribuirse al efecto denervante de la sección del retinaculo y al tratamiento intraarticular con lavado y debridamiento del cartílago(9)

La presencia del signo de Sage que indica aumento de tensión del retinaculo indica claramente que este es responsable en este síndrome rotuliano. Esta tensión anormal lateral causa aumento de presión en las estructuras laterales de la patela y tróclea femoral, causando dolor y daño cartilaginoso. Cuando la patela es forzada a entrar en la tróclea al flexionar la rodilla se produce un aumento de tensión excesiva del retinaculo que causa una irritación crónica de las terminales nerviosas y de la sinovial adyacente. La mala distribución del contacto entra la faceta medial y lateral se agrava y contribuye al desarrollo del daño cartilaginoso que ocurre posteriormente. La carilla articular medial de la rotula es muy vulnerable al desgaste debido a su convexidad y corto contacto patelofemoral. Si este contacto deficiente es acentuado mas por una inclinación patelar se agrava el desarrollo de trastornos degenerativos en esta carilla. (10)

La sección del retinaculo una vez demostrada su tensión es consistente con una descompresión de la rotula y mejora el deslizamiento patelofemoral.

A pesar que la lesión del cartílago de la rotula es un hallazgo habitual en el síndrome de hiperpresión rotuliana, en muchos pacientes jóvenes con dolor patelofemorales de reciente aparición las lesiones son mínimas o no están presentes.

Estos mínimos cambios en las propiedades mecánicas del cartílago no alcanzan a explicar el dolor presente en este síndrome; esto concuerda con nuestra experiencia y con la bibliografía en donde no hay una relación directa entre este síndrome, su dolor, y el grado de lesión del cartílago articular.(11)

El origen del dolor puede ser articular o extra articular, o de los tejidos blandos peri articulares. Muchas teorías se han propuesto para explicarlo como micro fracturas subcondrales, sinovitis marginal, y

neuromas dolorosos por irritación crónica y tensión de las estructuras laterales (12)

La técnica quirúrgica es también decisiva ya que una liberación insuficiente puede hacer variar los resultados. Diferentes capas y estructuras forman el retinaculo y la importancia de cada uno no es constante en todos los pacientes, por lo que se impone una liberación amplia a fin de asegurar los resultados (8). Debe ser posible rotar la rotula 70-90 grados en su eje mayor cuando la liberación es completa incluyendo el ligamento patelotibial y la expansión anterior de la bandeleta iliotibial. En todos los casos se utilizo la misma técnica quirúrgica artroscopica intraarticular, con el uso de electro bisturí y/o radiofrecuencia como elementos de corte. No utilizamos la técnica endoscopica de liberación extraarticular descripta por J.Chow.(13)

El uso de electro bisturí permite realizar hemostasia y corte del retinaculo minimizando la posibilidad de hemartrosis, sin embargo el procedimiento puede prolongarse ya que deben tomarse recaudos para evitar quemaduras cutáneas(14)

CONCLUSION

Esta evaluación retrospectiva objetiva y subjetiva nos muestra que en casos seleccionados en donde podemos relacionar a la tensión del retinaculo lateral como responsable de la hiperpresion lateral de la patela y donde la rotula esta bien centrada en la articulación, la liberación del mismo realizada con una técnica minuciosa permite descomprimir correctamente la rotula con buenos resultados consistentes en el tiempo y con mínimas complicaciones

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Kolowich P.; Paulos ,L.; Rosemberg, T.; Farnsworth, S. lateral Release Of The Patella: Indications And Contraindications. AJSM Vol 18 N. 4 (359-365)
- 2) R.C.Bray Et Al. Arthroscopic Lateral Release For Anterior Knee Pain: A Study Comparison Patients Who Are Claiming Workers Compensation with those Who Are Not. Arthroscopy 3(4) (237-247)
- 3) Lankenner, Peter; Micheli, Lyle J.; Arthroscopic Percutaneous Lateral Patellar Retinacular Release. AJSM Vol 14 N. 4 (267-270)
- 4) Nonweiler, David; De Lee, Jesse: The Diagnosis And Treatment Of Medial Subluxation Of The Patella After Lateral Retinacular Release AJSM Vol 22 N.5 1994 (681-686)
- 5) Fu, Freddie H.; Maday, Michael G. Arthroscopic Lateral Release And The Lateral Patellar Compression Syndrome. Orthopedics. Clinics Of North America Vol 23, Number 4 October 1992.
- 6) Tria, Alfred J. Y Collaborators Conservative Care For Patellofemoral Pain Orthopedics. Clinics Of North America Vol 23 Number 4 October 1992
- 7) Hughston, Jack; Deese, Melvin. Medial Subluxation Of The Patella As A Complication Of Lateral Retinacular Release. AJSM Vol. 16 N.4 1988 (383-388)
- 8) Shea, Kevin ; Fulkerson, John. Preoperative Computed Tomography Scanning And Arthroscopy In Predicting Outcome After Lateral Retinacular Release . Arthroscopy 8(3) 1993 (327-334)
- 9) Simpson, Lex; Barrer, John; Factors Associated With Poor Results Following Arthroscopic Subcutaneous Lateral Retinacular Release CORR 186 Junio 1984 (165-171)
- 10) Johnson, Roger Lateral Facet Syndrome Of The Patella. CORR 238 Enero 1989 (148-158)
- 11) Gecha, Steven; Torg, Joseph; Clinical Prognosticators For The Efficacy Of Retinacular Release Surgery To Treat Patellofemoral Pain. CORR 253 April 1990 (203-208)
- 12) Fulkerson John P. The Etiology Of Patellofemoral Pain In Young Active Patients: A Prospective Study. CORR 179 October 1983 (129-133)
- 13) Chow, James. Endoscopic Extra Articular Lateral Release Arthroscopy 9(3) 1993 (327-331)
- 14) Lord, Michael; Maltry, John; Shall, Laurence; Thermal Injury Resulting From Arthroscopic Lateral Retinacular Release By electrocautery: Report Of Three Cases And Review of The Literature. Arthroscopy 7(1) 1991 (33-37)