

はんげつばん 膝の半月板が切れると、どんな症状があるの？

事故やケガで半月板が切れると、膝の痛みと共に、関節内に出血や関節液（水）が溜まり、膝が腫れます。しかし、半月板自体には神経がないため、しばらくすると半月板は切れたままなのに痛みが落ち着いてしまいます。

一方、年齢による断裂では、痛みや腫れがはっきりせず、徐々に進行します。知らないうちに軟骨の磨り減っているのです。

軟骨の磨り減りの始まりは、ちょっとした半月板損傷を放置することが原因だと考えています。

外傷性の半月板断裂はどのような状況で生じるか？

体重がかかった状態で、許容以上の捻りを加えると、本来は決して挟まることのない半月板が脛骨と大腿骨に挟まれ切れます。上と下の骨が少しずれて、本来は挟まるはずのない、パッキンの役目の半月板が挟まり、体重が加わって切れるわけです。

膝は大腿骨と脛の骨から出来ています。上の大腿骨はお尻のような形、下の脛骨は富士山をつぶしたような形です。下の出っ張りが、上の凹みにはまっており、そこに上下の骨をつなぐ、貝柱のような前十字靭帯と後十字靭帯があり、前後のずれと回旋のずれを抑えています。両サイドは平らで、そこにお尻のホップが乗っている状態です。その隙間を埋めるのが、半月板です。



お料理のステンレスのボウルに、油を塗って、バレーボールをおいてクルクル回すようなモデルです。そのステンレスの器が割れ、内側に曲がると、バレーボールが傷ついてしまいます。これと同じように半月板断裂が原因で、軟骨は削られて行くのです。

例えば、靴の中に石ころやガラスの破片が入っていたらどうしますか？ 一生痛み止めを飲んで、リハビリをしますか？ 足の傷は石ころを取れば治りますが、軟骨は削れたら増えません。サメの軟骨、コンドロイチン、ヒアルロン酸などの飲むサプリメントで軟骨が増えるような宣伝が、あたかも真実であるかのように広告されていますが、全く効かないのは医師の誰もが知っている真実です。靴の中の石ころを、大きく切って取るのか、カメラで、小さな穴から取るのか、どちらが良いと思いますか？

栃木県では膝の関節鏡手術が普及していません。非常に難しい手術で、普通レベルの腕では、ぶつかって軟骨を返って削ってしまい、症状が悪化してしまうのです。下手をすれば手術も1~2時間かかってしまいます。しかし腕の良い医者なら、短時間に軟骨を一切傷めず、悪い所だけを治すことが出来ます。当院のように手術を公開し、リアルタイムで、解説までする病院は、世界中探してもないのではないのでしょうか。治療に絶対の実力がある医者でなければ、手術を公開などしないでしょう。

半月板断裂はどうすれば治るのか？

周囲の血流のある肉との付着部は別ですが、半月板は基本的に、爪と一緒に切れたらくっつきません。放置すると切れ目が広がり、切れた部分が上下の骨にはさまり、軟骨が凹んだり剥がれたりします。半月板自体に神経はないので、切れていても痛みはありませんが、挟まり削られた周囲が痛みを生じます。つまり、痛みがなくとも切れたまま放置すると、悪化するのです。

ではどうしたら良いのでしょうか？切れてはさまる部分だけを切り取ってしまえば良いのです。大きく切って

手術をするのではなく、関節鏡で見ながら、切除します。手術時間は約20分です。麻酔をするため入院が必要です。手術中のモニターに映る膝の中の画像を、待合室のテレビで同時に映し、ワイヤレスマイクで三輪が解説しながら手術を行います。関節鏡は、膝の関節の袋を水で膨らませ、5mm程の太さのカメラを中に入れます。カメラにはライトが付いており、奥の狭い所まで入り込み、拡大して写します。本来はヌルヌルとした関節液を作る滑膜が炎症により、腫れたり増えたりしている場合は、これをシェーバーと言うもので吸いながら絡め捕り掃除します。滑膜の炎症・増殖が、関節の腫れ、水のとまり、膝痛、破壊の進行の原因になるためです。手術中は同時に中の様子を写真で撮り、手術後にお渡しします。

実際に切っている、つまり手術操作をしている時間は5分にもならないと思います。傷はお皿の下の両サイドを5mm程切開しますが、ほとんど目立たなくなる場合が多いです。麻酔をしますので手術中は勿論痛みはありませんが、手術後もさほど痛くはありません。もし痛む場合は、痛み止めの指示をあらかじめしてありますので、看護師さんに相談してください。極まれに、膝の外側のしびれが出る場合があります。削れている軟骨を増やしたり、^{でこぼこ}凸凹を治したりは出来ませんので、軟骨が傷んでいる人は、それによる痛みは残ります。



手術中は出血を減らすため、太ももを縛っています。膝の中を切りますので、手術後は中で出血をします。管(チューブ、ドレーンと言います)を入れて、これを吸い取ります。管を入れないと、激痛が出ます。管を入れれば、中で血が貯まらないので、痛みは切った痛みだけです。管が入っている間は、切れるといけけないので、立ってはいけません。出血がおさまれば、管を抜いて、ギプスを取り歩行を開始し、退院を許可します。手術前日入院なので最短は2泊です。退院日は許可が出たら、希望をお聞きし決めます。退院後は傷があるので、抜糸の翌日までは入浴は出来ません。バイ菌の感染を避けるため、必ず消毒通院をしてください。無理をすると、再び関節内に出血したり、水が貯まったりしてしまいます。また化膿止めの抗生剤や、炎症・腫れ・水の貯まりを抑える飲み薬を出しますので、調子が良くても、予防のため、指示通り内服してください。ヒアルロン酸の注射も続けて下さい。○脚予防の足底板を作るよう指示された方は、火曜・金曜の午後の装具外来を必ず受診して下さい。軟骨がなくて、骨が露出していた方は、悪化する前に人工関節の手術の予約をすることをお勧めします。

関節鏡手術を絶対しなければいけないのは、どんな時か？

バケツ柄状断裂で、切れた半月板が本来ある場所から外れ(脱臼のような感じ)挟まり、曲げ伸ばしができない状態をロッキングと言いますが、これは早めにやらなければいけません。横断裂やフラップ状断裂で時々ずれて挟まり、軟骨を傷める可能性がある場合は、普段痛みがなくなったとしても、関節鏡をすべきです。曲げ伸ばしで引っかかる人や、関節水腫がいつまでも治まらない人は、関節鏡をした方が良いと思っています。