



平成 28 年 4 月 19 日放送

「膝の痛みとその予防について」

茨城西南医療センター病院
整形外科部長 上杉 雅文

司会者：今日は膝の痛みについてのお話ですね。

上 杉：はい、動きはじめや、歩いている最中に感じる膝の痛みにお困りの方は多いと思います。楽しい旅行や外出も、膝の痛みがあると、どうしても控えがちになりますね。今日はそのような方に少しでも役立つお話をしたいと思います。

司会者：よく、膝の痛みは、加齢現象とききますが、歳をとれば、避けられない問題なのでしょうか。

上 杉：確かにこれまでは、「歳をとったのだから、膝が痛くても仕方がない」とか、「軟骨がすり減ってしまったから、もう一生膝の痛みはなくなる」と考える方も多かったと思います。しかし、最近の医学の進歩により、膝の痛みを和らげたり、予防するためのいろいろな方法が明らかになってきました。また、お若い方の中にも、マラソンなどさまざまなスポーツ活動の際に膝の痛みを感じている方も少なくないようです。今日は年配の方から、スポーツを楽しむ若い方も含めて、膝の痛みとその予防・対策についてお話したいと思います。

司会者：そうですか。よろしくお願ひします。それではまず、なぜ膝は痛くなるのでしょうか。

上 杉：はい、私は膝の痛みの原因は大きく分けて3つあると考えています。1つ目は、膝の靭帯からの痛み、二つ目が膝の軟骨からの痛み、三つ目が膝の骨からの痛みです。
「膝の靭帯からの痛み」とは、ケガやスポーツ活動により、膝を支える靭帯が膝を十分に支えることができなくなり発生する痛みです。ランニングやウォーキングの最中に膝の外側が痛くなるランナー膝。バスケットボールやバレーボールの際に膝の前側が痛くなるジャンパー膝などがあります。

司会者：スポーツ時の痛みは「靭帯からの痛み」が多いのですね。

上 杉：そうですね、特に若い方には「靭帯からの痛み」の方が多いのですが、「膝の軟骨からの痛み」も少なくありません。

司会者：「軟骨からの痛み」とは？

上 杉：「膝の軟骨の痛み」とは、加齢やケガなどにより、関節のすり合わせ部分にある軟骨がすり減ったり、傷ついたりして、膝の曲げ伸ばしや運動時に引っかかりを生じて発生する痛みです。いわゆる変形性関節症や半月板損傷などがあります。

司会者：なるほど、「軟骨の痛み」は加齢でも、スポーツなどのケガでも起る場合があるのですね。では、「膝の骨の痛み」とはどのような物ですか？

上 杉：「膝の骨の痛み」とは、骨折や骨の病気などにより、膝の骨が変形して発生する痛みと、先ほどお話しした靭帯や軟骨の問題が悪化し、関節を支える骨自体が変形したり、骨同士が直接ぶつかり合っ痛みを出す状態などがあります。

司会者：なるほど、膝の痛みにはいろいろな原因があるのですね。

上 杉：はい。しかし、原因は様々ですが、これら膝の「痛み」に共通する問題があります。

司会者：共通する問題ですか？

上 杉：はい、それは膝の安定が失われているという問題です。

司会者：「膝の安定性」とは？

上 杉：健康な膝は、ゆがみやぶれの無い、安定が保たれています。このような安定性があってはじめて、私たちは痛みなく膝を動かしたり、体重をかけたり出来るのです。先ほどお話ししたような事情により、膝の安定が失われると、膝関節のなめらかな動きが損なわれ、膝に安心して体重をかける事ができなくなります。歩いたり運動しているときに感じる膝の痛みは、もしかしたら、これ以上膝が悪くならないように、膝が発信している注意信号なのかもしれません。

司会者：痛みで危険をらせているのですね。

上 杉：はい。ですから、膝の痛みがあるときは、激しい運動や労働をさける方がよいと考えられています。膝の靭帯、軟骨、骨にはそれぞれ自然回復のメカニズムがあります。膝の痛みの原因となる動作をさけ、膝自身の回復を促せば、再び痛み無く運動や仕事ができるようになる可能性があります。

司会者：自然回復ですか。では、安静にしていれば良いのですね。

上 杉：はい。安静はとても大切です。でも、運動をさせて、じっとしているだけでは体力がおとろえ、かえって歩けなくなってしまう可能性もあります。

司会者：それでは、どのようにすれば膝の痛みの悪化を防ぎ、回復を促す事ができるのでしょうか。

上 杉：はい、そのためには、膝の靭帯・軟骨・骨の再生メカニズムについて考える必要があります。

司会者：「再生メカニズム」ですか、ちょっと難しそうですね。

上 杉：いいえ、そんな事はありません。人間の組織の再生は、良好な血液の流れが重要です。血液により、傷んだ組織が分解され、新しい組織が作られるのです。血液の流れが悪いと、傷んだ組織がいつまでも残り、新しい組織の再生が妨げられてしまいます。

司会者：再生には「血液の流れ」が大切なのですね。

上 杉：はい。そして、血液の流れを良くするためには、筋肉の伸び縮みによる適度な運動が必要です。筋肉が動くことにより、血管も伸び縮みし、ポンプのように周囲の組織に血液を送り出します。この血液の流れにより組織の再生が行われるのです。

司会者：なるほど、筋肉の動きが血流を良くしてくれるわけですね。

上 杉：はい。そして、靭帯・軟骨・骨の再生には、それぞれの組織に適度な刺激が必要と考えられています。宇宙空間などの無重力状態では、軟骨や骨の細胞が十分に発育しないことが知られています。したがって、筋肉を動かして、膝に十分な血液を送りながら、靭帯・軟骨・骨に適度な刺激を与える事が必要なのです。

司会者：なるほど、運動には血流と刺激の両方の働きがあるわけですね。では、「適度な運動と刺激」とはどのようなものでしょうか。

上 杉：はい、それは、先ほどお話した、膝の「安定」が重要なポイントです。膝の安定感と適度な運動のバランスは一人一人違います。したがって、運動の負担が強すぎ、膝が不安定になると「痛み」を生じます。日常生活の刺激で、膝に痛みがでる場合は、まず膝の安定性を補う必要があるでしょう。

司会者：さきほどの「安定性」の話ですね。どうすれば「安定性」をおぎなえますか？

上 杉：膝の安定を補うにはいくつかの方法があります。例えば、サポーターなどで、膝を保護する事は比較的簡単な方法と思います。それでも痛みがある場合は、一時的に杖を使うのも良い方法と思います。また、膝の周りの筋肉を鍛える事も良い方法です。椅子に座った状態で、膝を片方ずつゆっくりとまげのばしする事で、膝の筋肉を鍛える事ができます。この場合、足首が直角になるようつま先を上げながら、膝をまっすぐまで、しっかりと伸ばし、伸ばした状態で5秒程度力をいれたまま固定するのがポイントです。伸ばした状態で固定する事により、歩行中に膝を安定させる上で必要な筋肉を強化する事ができます。

司会者：「膝を伸ばす運動」ですね。それなら私にも簡単にできそうです。そういえば、太り過ぎも膝には良くないと聞きますが、体重を減らすダイエットなどはいかがですか。

上 杉：はい、減量は膝への負担をへらす点でとても有効です。しかしながら、簡単には体重は減りません。かわりに、クッション性のよい、足首部分がしっかりと安定した靴を履くのも1つの方法です。また、可能であれば、プールでの歩行運動も非常に有効です。プールの中では、体重が軽くなったのと同じ効果が期待できますし、水圧による膝の安定化も期待できます。プールの中を、ゆっくりと、しかも、しっかりと膝を伸ばしながら歩く事で、膝の安定化と筋力の強化の両方が期待出来ます。

司会者：なるほど、プールは一石二鳥の良い方法ですね。

上 杉：はい、しかしながら、どのような方法も、一日二日では効果は出ません。気長に、粘り強く続ける事が必要です。また、膝の病状によっては、自己療法だけでは十分な回復が期待出来ない場合もあります。強い痛みが続くときには、医師のきちんとした診断と、運動療法へのアドバイスが必要です。是非一度お近くの整形外科の医師の診察を受けてください。

司会者：痛みが続くときは、お医者さんにかかる必要があるのですね。今日はどうもありがとうございました。

上 杉：こちらこそ。今日は、膝の痛みと、自分でできる予防・対策についてのお話をさせていただきました。短い時間では伝えきれない点もありますが、患者さんの理解と協力が得られれば、より多くの患者さんの膝の痛みを治す事ができると考えています。膝の安定と適度な運動について、これからも患者さんと一緒に考えて行きたいと思えます。どうもありがとうございました。