

関節リウマチとビタミンD

◆はじめに

平素より IORRA 調査にご協力いただき、心から感謝しております。今回の調査ではビタミンDに関する項目を追加させていただきましたので、本稿では関節リウマチとビタミンDについて最近の話題を含めてお話をさせていただきます。

◆ビタミンDとは？

ビタミンDは、油脂に溶ける脂溶性ビタミンのひとつです。食べ物から摂取するほかに、日光を浴びると私たちの体内でも作り出せるビタミンです。ビタミンDには、小腸や腎臓でカルシウムとリンの吸収を促進して血液中のカルシウム濃度を保ち、丈夫な骨をつくる働きがあります。その他にもさまざまな役割を果たしていることが注目されています。

◆ビタミンD不足とは？

食事から十分なビタミンD摂取が困難、消化管からのビタミンD吸収が不良、日光に当たる時間が不十分などの場合では、ビタミンD不足が起きます。高齢者では、ビタミンDが不足すると、骨密度が低下し、骨粗鬆症や骨折のリスクが高まります。

◆ビタミンD不足と関節リウマチ

最近の海外における研究から、関節リウマチ患者さんの半数はビタミンD不足であり、血液中のビタミンD値が低いと、関節リウマチの活動性が高い可能性があることが報告されました。日本人リウマチ患者さんにおける検討は、現在の時点ではまだ報告されていません。ですから、今回ご協力いただいているビタミンD調査は、日本全国のリウマチ患者さんにとっても、大変有用なものになると思われます。

◆ビタミンDの増やし方？

a) 食事 ビタミンDが多く含まれているのは、かつお、いわし、にしんなどの青背の魚とうなぎです。また、卵の黄身にも、たくさん含まれています。これらの食品を普段から食べていれば、ビタミンDが不足する可能性は低いと思われます。もし、不足が心配される場合は、これらの食品を積極的に摂取するべきと思われます。ただし、卵の黄身を食べ過ぎるとコレステロールが上昇し、高脂血症になりますので、お気をつけください。

b) 日光 日光に当たると、ビタミンDが体の中で生成されます。夏なら6分程度、冬の曇った日でも30分程度で十分です。外出の機会が多い人は、あまりビタミンD不足を意識しなくても大丈夫ですが、病気、夜間勤務、受験勉強などで日中外出の機会が少ない人は注意が必要です。一方、過度な日光浴は、皮膚癌の原因にもなりますので、ご注意ください。

c) お薬 多くの方は、食事と日光浴でビタミンD不足を防止できますが、中にはそれだけでは不十分な場合があります。また、肝臓や腎臓に障害があると、ビタミンDが吸収されても体内でビタミンDを活性化することができませんので、結果的にはビタミンD不足となります。このような場合は、薬剤でビタミンDを補う必要があります。お薬としては、処方薬の活性型ビタミンD₃製剤（商品名 ワンアルファ、アルファロールなど）やサプリメントのビタミンDなどがあります。一方、ビタミンD製剤を過度に取りすぎると、ビタミンD過剰症になり、血液中のカルシウム濃度が上昇し、食欲不振、悪心（おしん）、嘔吐、多尿、などの症状が出る場合もあります。ビタミン剤だからと過信せずに、医師の指示に従って服用することが大切です。

（古谷武文）

足の変形と治療について

◆はじめに

関節リウマチの患者さんは、関節で滑膜炎が生じます。滑膜炎は関節を破壊し、その結果痛みや変形が生じたり、関節が緩んだりしてしまいます。今回は足に滑膜炎が生じた結果発症する外反母趾・足趾（足の指）の変形・胼胝（タコ）の治療について説明いたします。

◆手術以外の治療法について

(1) 薬物療法

関節リウマチが原因で変形が進行しているため、関節リウマチの治療を行うことが大前提です。しかし、一度ある程度変形してしまった足は、どんなに強い薬を使っても変形は治らないと言われていています。なお、薬物療法は術後の再発を抑えるためにも重要となります。

(2) 運動療法

自宅で行える運動として、足の指を開く運動、足の指を曲げる運動、両足の親指にゴムを通して親指を引っ張る運動が予防には有効と言われています。ただし、すでに変形してしまった足にはあまり効果はありません。

(3) 装具療法

外反母趾矯正装具、扁平足矯正装具、胼胝（タコ）矯正装具などがあります。多くが素足に履くタイプで、靴はその上から履いていただきます。他には靴の中敷き

の作成や、関節リウマチ専用靴などもあります。いずれも軽度の変形・疼痛には有効と言われてはいますが、ある程度進行してしまった変形では十分に痛みをコントロールできないことが多いようです。

◆手術について

(1) 第1趾（親指）

①骨切り術

中足骨（足の甲の骨）を切って、外反母趾を矯正する方法です。切った骨は適切な方向・角度に移動させ、鋼線（針金）やスクリュー（ネジ）などで固定します。骨をずらすだけで関節はそのまま残るので、関節温存手術とも呼ばれます。

②切除関節形成術

関節の破壊が重度の場合に適応となります。中足骨の末端を切除してしまいます。こうすることで痛みが消え、外反母趾も矯正されます。

③関節固定術

同様に関節の破壊が重度の場合に適応となります。関節は動かなくなりますが、痛みがとれ、外反母趾は矯正されます。

④人工関節置換術

同様に関節の破壊が重度の場合に適応となります。破壊された関節を一部切りとり、人工物（シリコン製）に置き換えます。

(2) 第2～5趾（人差し指、中指、薬指、小指）

*手術する足の指の本数は変形の程度によって異なります。1本だけという患者さんもいれば4本すべてという患者さんもいます。

①短縮骨切り術

中足骨（足の甲の骨）の一部を切りとり、短縮させて鋼線（針金）で固定します。切り取る長さは変形の度合いによって決まりますが、数mmから20mm程度です。そうすることで足の指の付け根で生じていた脱臼は整復され、胼胝（タコ）は自然に消えていきます。なお固定に使用する鋼線（針金）は足の指先から外に出ている状態になりますが、手術後3週間ほどで抜去します。抜去時の痛みを心配する患者さんは多いですが、滑らかな鋼線（針金）を引っ張るだけで、どこかに引っ掛かるということはないので強い痛みはありません。

②切除関節形成術

関節の破壊が重度の場合に適応となります。中足骨の末端を切除してしまいます。これにより指先の変形が改善し、胼胝（タコ）も徐々に消失していきます。

◆手術後について

手術した足はシーネ（骨折の患者さんが着用している副木・ギプスのようなもの）で固定します。そして手術翌日より踵歩行（踵で歩く）をしていただきます。はじ

めは歩きづらいため、理学療法士とともに練習をしていただきます。抜糸は手術後約2週間でを行います。手術した足をビニールなどで包んで濡らさなければシャワーを浴びることも可能です。

◆退院後について

手術後約2週間で退院となります。退院するときは手術した足はシーネで固定したままになります。つまり靴は履けません、歩行は可能です。退院後最初の外来受診は手術後約3週間目となります。このとき足を固定していたシーネを外します。

足の手術の場合、傷がくっついて抜糸できるまで手術後2週間、腫れが引くのに6~8週間、切った骨がくっつくのに6~8週間、そしてつま先足立ちなど指先に負荷をかけていいのが12週間といわれています。つまり手術後3カ月が全治までの期間となります。

◆おわりに

手と比べると、足は靴下や靴で覆われるため、外見上の変形を気にされない患者さんも多いようです。また医療従事者側も、患者さんが症状を訴えない限り、多忙な外来診療において足を診察する機会が少ないように感じます。結局、極度に変形したり、胼胝（タコ）の痛みが耐えられなくなって初めて相談に来られる患者さんが多いのが実情です。重症度が高いほど手術は難しくなる傾向があり、手術後のケアも大変となるため、もし足のことでお困りのことがありましたら、早めに整形外科医にご相談いただくことをお勧めします。

また、この手術方法に関する写真・動画は整形外科のホームページ (<http://www.twmu.ac.jp/IOR/JointSurgery/>) でご覧いただけますので、ぜひご参照ください。
(矢野紘一郎)

皆さまの状態が少しでも良くなりますようにお祈り申し上げますとともに、私ども職員一同も力を尽くす所存です。

東京女子医科大学附属膠原病リウマチ痛風センターでは、IORRAで皆さまから集めた調査結果を、日本の、世界のリウマチ患者さんがよりよい医療を受けられるための資料にしようと考えています。今後とも引き続き、皆さまのご協力をお願いいたします。
IORRA 委員会

東京女子医科大学附属膠原病リウマチ痛風センター
ホームページ <http://www.twmu.ac.jp/IOR>
いつでもアクセスしてください。