

たかがひざ痛、されど膝痛

～リウマチ膝関節外科医が考えること～

尾島 朋宏先生 福井総合病院 リウマチ膠原病科部長

膝関節痛で受診する人の多くは変形性膝関節症（OA）であるが関節リウマチ（RA）、感染性関節炎、結晶誘発性関節炎の場合もあり、これらの鑑別が必要。

<ロコモ>

ロコモティブシンドローム（ロコモ）の考えが普及し、その原因把握、重症度評価や対策が重視される。また「フレイル」の概念も浸透し、身体、精神、社会各面での“虚弱”にも注意が必要。このうち身体的フレイルの主要な原因の一つがロコモである。ロコモはロコモチェック（重症度評価）を実施してロコモ度1,2,3のいずれかを判定する。ロコモチェックで把握し、ロコモ度テストにて詳細にみる。ロコモ度2以上であれば整形外科医への受診を考える。必要に応じロコトレも実施すべきである。ロコモチェックは7ポイントにつき確認すべきこと、ロコテストでは①立上がり試験②ステップテスト③ロコモ25を以て評価する。ロコトレは①開脚片足立②スクワットなどの方法が良い。

<膝関節痛>

原因は変性（単発・多発）、炎症（急性・慢性）に分けられる。我が国での変形性膝関節症の有病者はX線所見で2530万人（40歳以上の54.6%）、有症状者1800万人といわれる。アライメント内反、骨硬化、関節裂隙狭小化、骨棘の存在が特徴である。RAでは外反が多く、OAにみられるX線上の特徴は乏しい。RAの診断はRA分類（2010年ACR/EULAR）では10点中6点以上を基準とするがRF因子が陰性での診断は難しい。治療法は進歩がみられるが、高齢発症が増え、また高齢者のRAは診断自体が困難なことが多い。男性に多く、急性、大関節で多く、大腿、上腕の筋肉痛を呈することがよくある。RFや抗CCP抗体陽性が診断に有用。

膝関節の疼痛・腫脹を有する場合にはPatellar Ballottement（膝蓋骨跳動）がみられる。関節液穿刺が鑑別診断に有用。混濁は炎症性を意味し、粘稠度は低く、WBC数は2000/ μ L、好中球は50%以上である。培養とグラム染色は起炎菌同定と薬剤選択に重要な検査だが67%のみ確定に至る。細胞診や偏光顕微鏡の所見も役立つ。（この後自験例から偽痛風、高齢発症RAの症例提示があった）

<変形性膝関節症（OA）>

膝OA国際GL2019の説明をされた。治療については痛みなどへの対症療法が圧倒的に多く、軟骨の評価法が未発達なため関節軟骨への原因療法は少ない。手術治療として人口膝関節置換術（TKA）が行われるが、体重減少は術前に実施すれば良い結果を得る可能性がある。

しかし骨切術後に減量すると運動量増加から TKA の増加につながる恐れがあるとされる。その他足底板を用いて重量負担の配分を変更する方法などが用いられる。薬物療法には外用剤（湿布など）、ステロイド関節注（海外で主流）、ヒアルロン酸関節注（日本で多い）などが知られる。再生医療の分野でも多血小板血漿、自家培養軟骨や脂肪幹細胞の利用が研究されている。

<OA の鑑別診断>

軟骨下脆弱性骨折は軽微な外力で生じるが OA に比して激痛である。膝痛で MRI が必要なものは①X-P 所見に見合わない強い疼痛②急性痛③水腫・血腫形成などである。半月板損傷や逸脱、骨髄病変は X-P だけでは鑑別不能である。内側半月板損傷は中高年で急な膝痛から歩行困難になることが多い。エコーは腓腹筋肉離れ、ペーカー嚢腫、深部静脈血栓症などで有用なことがある。

<TKA の満足度>

置換術後にも疼痛残存、ADL 制限残存などがあると満足度は低下する。術後疼痛のリスクには女性、うつ病の存在、中枢感作などがある。殊に中枢感作が重要で、対策としては痛みの性状の把握と除痛の工夫をして対応していく必要がある。また術前から痛みについて説明しておくが著しい場合は持続ブロックなども用いる。周術期感染として人工関節周囲感染が問題となるが、血行性伝播が多い。特に鼻腔内保菌状態や歯周病との関連が知られ、こうした面からの管理も求められている。

この他 RA のリハビリに触れ、TKA では抗血栓薬は中止しないことなどを説明された。

（文責：一二三 宣秀）