

# 運動器エコーを用いた

# 膝の診かた

中瀬順介 (金沢大学附属病院整形外科)



本コンテンツはハイブリッド版です。PDF だけでなくスマホ等でも読みやすい HTML 版も併せてご利用いただけます。

▶HTML 版のご利用に当たっては、PDF データダウンロード後に弊社よりメールにてお知らせするシリアルナンバーが必要です。

▶シリアルナンバー付きのメールはご購入から 3 営業日以内にお送り致します。

▶弊社サイトでの無料会員登録後、シリアルナンバーを入力することで HTML 版をご利用いただけます。登録手続きの詳細は <https://www.jmedj.co.jp/page/resistration01/> をご参照ください。

▶登録手続

- 1 「膝が痛い」という患者を診たら ——— p2
- 2 病歴のとり方のポイント ——— p3
- 3 歩容の確認 ——— p4
- 4 身体所見のとり方① ——— p4
- 5 身体所見のとり方② ——— p6
- 6 身体所見のとり方③ ——— p7
- 7 圧痛点 ——— p11
- 8 圧痛点と鑑別診断 ——— p12
- 9 問診と身体所見の重要性 ——— p13
- 10 関節穿刺 ——— p13
- 11 関節液の性状 ——— p14
- 12 変形性膝関節症 ——— p16
- 13 変形性膝関節症の超音波所見 ——— p16
- 14 ベーカー嚢腫 ——— p17

▶HTML 版を読む

日本医事新報社では、Webオリジナルコンテンツを制作・販売しています。

▶Webコンテンツ一覧

運動器エコーを用いた膝の診かたについて解説していきたいと思います。

## 1 「膝が痛い」という患者を診たら

まず膝痛の患者さんを診察する時には、その痛みが膝関節に由来するものかどうかを判断する必要があります。腰部や股関節由来で大腿部から膝周囲に疼痛を訴えることは珍しくありません。特に小児が大腿部から膝周囲痛を訴える場合には、股関節疾患を疑う必要があります。

次に、膝関節由来の疼痛の場合ですが、診察時に必ず念頭に置いていただきたいのが、膝関節内と関節外どちらに由来する疼痛かということです。まず、**図1**を見ていただきたいと思います。

- [0期] 使いすぎによる痛み 軟骨正常
- [1期] 急性炎症期 関節内 軽度軟骨損傷 関節水腫
- [2期] 慢性炎症期 関節包・筋・腱・滑液包・末梢神経  
最終可動域・動作開始時の痛み
- [3期] 骨の痛み

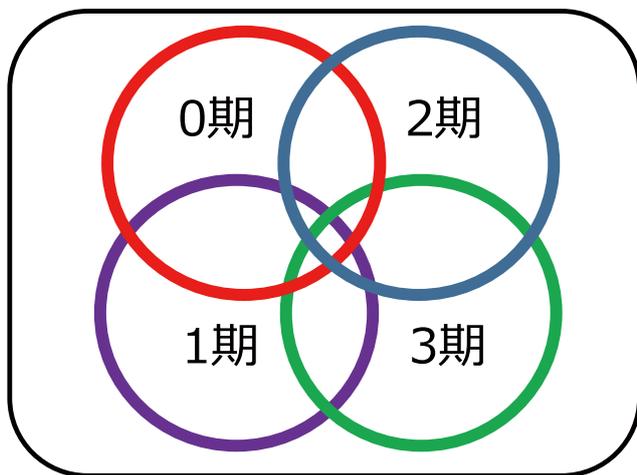


図1 膝痛の考え方 (文献1より引用)

膝痛を0期から3期に分類し、使い過ぎによる痛み、急性炎症期、慢性炎症期、骨の痛みに分けています。そして重要なことは、これらはそれぞれ独立して起こるのではなく、**図1**のように重なり合っ起きることがあるということです。

急性炎症期では、関節包内に疼痛の主因があり、関節水腫を伴うことが多いです。一方、慢性炎症期では、関節包、筋、腱、滑液包や末梢神経が疼痛の主因となっています。

## 2 病歴のとり方のポイント

病歴聴取のポイントとしては、患者さんの主訴は何かということを明確にします。痛みに困っているのか、不安定性に困っているのか、膝のひっかかりに困っているのかなどを明確にし、何を治療のターゲットにするかを明らかにしておくことです(表1)。

表1 病歴聴取のポイント

・治療のターゲットは 疼痛、不安定性、引っかけり、など
・1回の外傷・繰り返しの刺激
・外傷の場合 どのようなシーンでどのように受傷したか?
・これまでの膝痛に対する治療歴

また、1回の外傷での発症か繰り返しの刺激による発症かを聴取することも重要で、診断の手掛かりになります。急性発症か慢性発症かをまず明らかにし、外傷の場合には、どのようなシーンで、どのようにケガをしたかを聴取します。

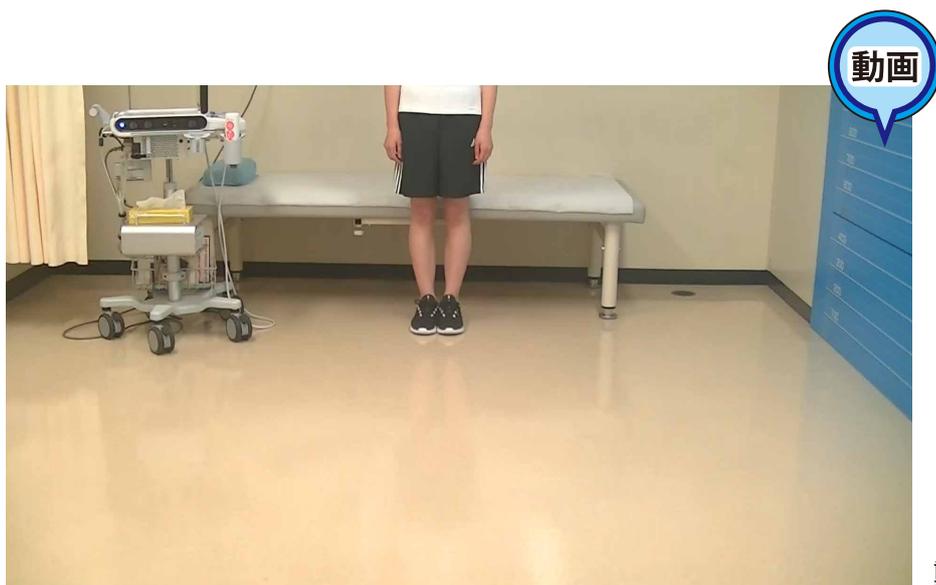
スポーツをしている場合には、スポーツの種類やポジションも聴取しておく必要があります。これまでの膝痛に対する治療歴を聴取することも重要で、基本的には、前医と同じ治療をもう一度繰り返すことは望ましくなく、同じ治療法を行う時には、患者さんにしっかりと説明する必要があります。

治療効果を正確に判定するためにも、日常生活の中でどのようなときに痛いのか(平地歩行時、階段昇降時など)を明確にしておきます。また、安

静時に痛みはあるのか、夜間に痛みはあるのかを聴取しておく、治療過程での効果判定の際に有効で、特に痛みの程度はVisual Analog Scale (VAS) やNumerical Rating Scale (NRS) で数値化しておく、と便利です。

### 3 歩容の確認

診察の流れを説明します(動画1)。



動画1

歩行可能な患者さんの診察時には、初めに歩容を確認します。

膝を出して診察室の中を歩いてもらいます。

「それではこちらへ歩いてきてください。向こうへ歩いて行ってください」とお願いします。この時に、跛行の有無や伸展制限の有無、動揺性の有無などを確認します。

### 4 身体所見のとり方①

仰臥位での下肢アライメントを確認します。

大腿四頭筋、特に内側広筋の萎縮の有無を確認します。

大腿四頭筋の萎縮は疼痛が長期間に及んでいることを示します。

この症例は長期間に及ぶ左膝痛により、左大腿四頭筋が萎縮しています(図2)。