

## 【当院では新たに **脊椎専門外来** スタート！】

2022年4月より脊椎専門外来を開始いたしました。

脊椎専門医の先生（真鍋先生・角田先生）にご担当いただいております。

長らく腰痛で苦しんでいる方がおられましたら、まずは診察時にご相談くださいませ。

真鍋先生：東前橋整形外科病院 副院長 脊椎外科センター長 角田先生：脊椎外科



## 花言葉

ひまわり・・・“憧れ”

アルストロメリア・・・“持続”

ピンポンマム・・・“真実”

## 松田院長からあなたへ 耳より情報

### ■半月板（はんげつばん）の特性と機能について

膝関節において「半月板」という言葉を聞いたことがある方は多いと思います。今回は、半月板について、その特性と機能について説明いたします。

### ■半月板は軟骨？どんな形をしているの？

半月板は膝関節内の内側と外側に位置していて、その断面は三日月様の**繊維性軟骨**の円盤です。軟骨なのでレントゲンでは映らないため、評価には**MRI撮影が有用**になります。この半月板があることで、平坦な脛骨（すねの骨）の関節面は大腿骨に適合して、**関節の安定性を保つ役割**を果たしています。

### ■半月板の力学的な主な特徴

#### 1) 荷重を分散させる

半月板は膝関節にかかる全負荷の約半分を支持しています。荷重がかかると半月板は圧縮されて末梢方向に変形して、その圧縮力を部分的に吸収して分散させます。

#### 2) 衝撃を吸収させる

歩いていると膝関節には体重の約2-3倍の力がかかります。半月板の存在により、関節における接触面積が約3倍になり、関節軟骨にかかる圧力を減少させます。

### ★院長よりメッセージ

半月板は**荷重を分散させ、衝撃を吸収する**だけでなく、**関節面の安定性を保つ**役割があります。そのため、損傷すると変形性膝関節症に進行しやすくなります。また、半月板の外側3分の1程度しか血流がないため、縫合しても治癒しにくい特徴があります。早期の段階でMRI評価をして、予防をすることが大切になってきます。ぜひ「**ひざドック**」をご活用ください♪

# ひざ関節のしくみ

膝関節は、**大腿骨**（だいたいこつ）（太ももの骨）と**脛骨**（けいこつ）（すねの骨）、そして**大腿四頭筋**（だいたいしとうきん）（太ももの筋肉）と**膝蓋腱**（しつがいけん）に支えられた**膝蓋骨**（しつがいこつ）（お皿）の3つの骨が組み合わさってできています。脛骨の上を大腿骨が前後にすべり転がることによって膝の曲げ伸ばしが可能になります。この3つの骨の表面は弾力のある柔らかな軟骨で覆われ、クッションの役目を果たしています。また大腿骨と脛骨の間にある半月板（はんげつばん）にも、関節に加わる衝撃を吸収する役目があります。

★膝を曲げた時の痛み。  
自宅でケアするには？

安静にする  
冷やす  
温める  
ストレッチ



膝周りの筋肉を柔軟にするためのストレッチを2つご紹介します。

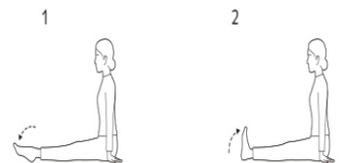
太ももの前側(大腿四頭筋)を伸ばすストレッチ

1. 壁に片手をついて立ち、片足の膝の曲げ、つま先をつかみます
2. つま先をお尻の方へ引き寄せ、太ももの前側を伸ばします
3. 息を吐きながら 30 秒キープします
4. 反対側も同様に行い、左右 2~3 セット行います



すねの前側(前脛骨筋)とふくらはぎ(腓腹筋)のストレッチ

1. 床に座って両足を伸ばします
2. つま先をゆっくりと遠くに伸ばして、すねを伸ばします
3. つま先をゆっくりと手前に引き寄せ、ふくらはぎを伸ばします
4. 2~3 を 10 回繰り返します



人工関節ドットコム引用