

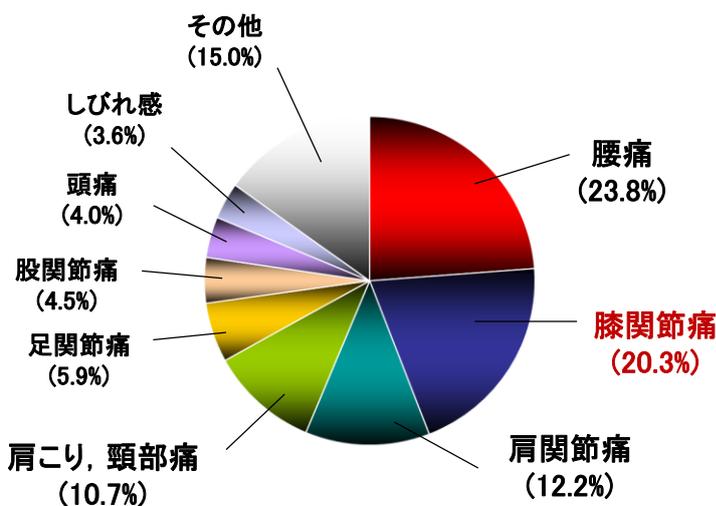
「膝関節痛があるため運動を行うのが不安」などのお悩みを持つ皆様へ

## 痛みがひどくならない範囲で運動を行いましょう！

高齢社会が訪れ、膝関節痛などの痛みを抱えた生活習慣病（高血圧症、脂質異常症、肥満など）の方が増えています。生活習慣病の治療に運動療法は重要ですが、関節痛があると運動は消極的になりがちです。今回、生活習慣病患者における関節痛の頻度や内訳について検討しました。

● 愁訴あり群: 468名 / 770名 (60.8%)

高血圧患者770名（男性362名、女性408名）を対象に調査したところ、60.8%に痛みの訴えがあり、上位4項目は腰痛、**膝関節痛**、肩関節痛、肩こり・頸部痛でした。また、痛みを訴えた者の特徴として「高齢」、「骨格筋率が低い」などが見られました。



(佐藤友則, 他: 日職災医誌, 66(6); 431-435, 2018)

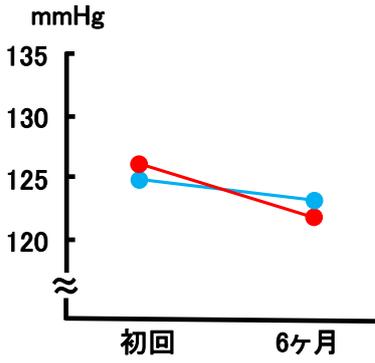
**膝関節痛への対策として、膝関節周囲筋の筋力強化やストレッチの実施が有効とされていますが、長続きしないことも多いのが実情です。**そこで我々は、自宅で簡単にできるレジスタンス運動とストレッチから構成された運動プログラム（ホームエクササイズ）を作成し、健康指標への効果を調べました。



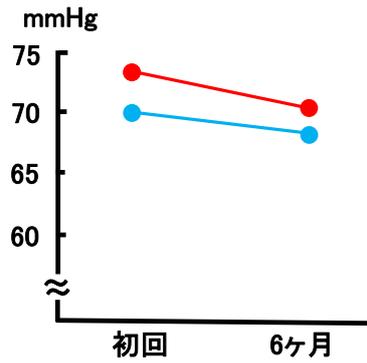
膝関節痛をもつ高血圧患者18名を対象に、6か月間、ホームエクササイズを実施する群としない群に分け、介入前後の血圧、動脈壁硬化度、運動機能、疼痛の程度などに対する効果を検討しました。

- ホームエクササイズをした群 (9名)
- ホームエクササイズをしなかった群 (9名)

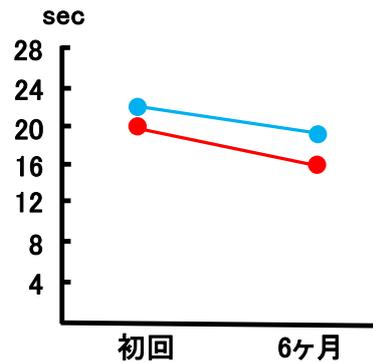
収縮期血圧



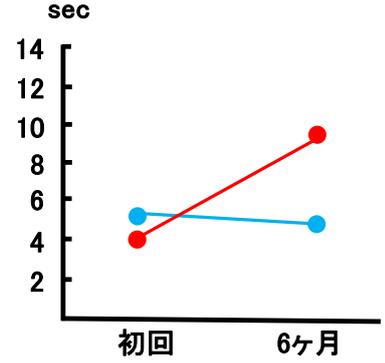
拡張期血圧



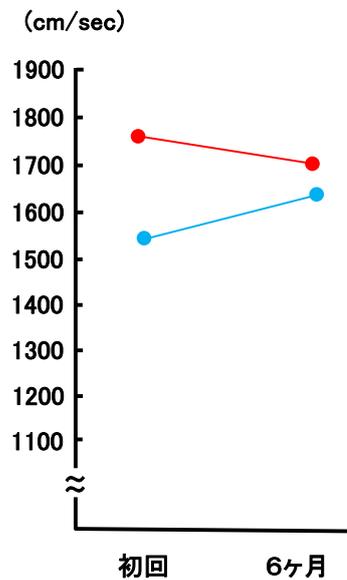
10回立ち上がり時間



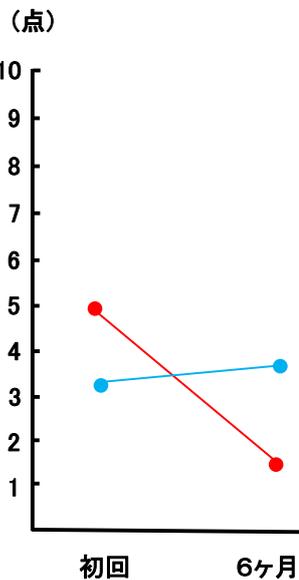
閉眼片足立ち



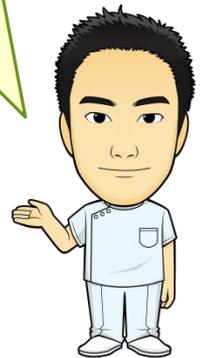
脈波伝播速度



疼痛の程度



ホームエクササイズをした群では、血圧、動脈壁硬化度、運動機能、疼痛の程度などに改善が見られました。



### <本研究に参加した被験者の事例紹介>



#### 72歳 女性

ご本人のコメント

・これまでいろんな運動を行ってきましたが、飽きやすい性格で長くは続きませんでした。研究に参加して運動の記録を付けるようになって、今ではすっかり運動が日課になっています。

#### 70歳 男性

ご本人のコメント

・運動が健康に良いことは理解していましたが、膝が痛いため運動をする気になれませんでした。自宅で運動をするようになって、膝の痛みが軽くなり、血圧や動脈硬化度が改善しました。今後も運動を続けたいと思います。



# 自宅で週3回以上運動をしましょう！

①もものうら伸ばし 左右2回ずつ

注意) 痛みや炎症が強い場合は、  
主治医にご相談ください。



片方の膝を伸ばして前に出し、身体を前屈します。  
この姿勢を15秒間保持します。

②膝のさを前後左右に動かす 2～3分



膝のさを前後左右にそれぞれ動かし、さらの動きを良くします。

③ボールつぶし 10秒10回 × 1～2セット



ボールをはさみ、10秒間つぶし続けます。

④足をひらく 10秒10回 × 1～2セット



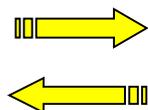
ゴムをくぐし、外側に向かって足を10秒間開きます。

⑤膝を伸ばす 10秒10回 × 1～2セット



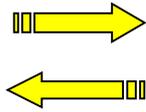
膝を伸ばして10秒保ちます。左右交互に行いましょう。

⑥足ぶみ 50回 × 1～2セット



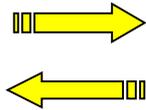
膝をへその高さまで上げ、リズムカルに足ぶみをします。

⑦スクワット 10回 × 1～2セット



かかとのはつけたまま、3秒かけて腰をゆっくり落としていきます。腰を落としたところでひと呼吸おきます。3秒かけてゆっくり体をおこしていきます。

⑧足で円をかく（内まわし、外まわし）それぞれ10回 × 1～2セット



片足を浮かせて、空間に円をかいてみましょう。内回しをしたら、外回しもやってみましょう。

運動は継続が大事です。継続のコツは、毎日記録をつけることです。

運動・歩数記録用紙 \_\_\_\_\_ 月

	月日	曜日	運動	歩数	月日	曜日	運動	歩数
①	/				⑰	/		
②	/				⑱	/		
③	/				⑲	/		
④	/				⑳	/		
⑤	/				㉑	/		
⑥	/				㉒	/		
⑦	/				㉓	/		
⑧	/				㉔	/		
⑨	/				㉕	/		
⑩	/				㉖	/		
⑪	/				㉗	/		
⑫	/				㉘	/		
⑬	/				㉙	/		
⑭	/				⑳	/		
⑮	/				㉑	/		
⑯	/				/			



右の記録用紙を用いて運動の記録をつけましょう。また、歩数も毎日記録しましょう。



\* 活動計に表示される日々の歩数をご記入ください。

\* 運動を全てした時は○、全てではないがした時は△、しなかった時は×をご記入ください。