

光が丘健康フェア 第13回

関節の痛み～治療・運動

光が丘内田クリニック
クオール薬局光ヶ丘店
コーシャハイム第二自治会

令和4年3月26日

光が丘健康フェア

第13回

膝・肩 関節の痛み～注射と運動～
～光が丘内田クリニック 内田数海～

膝の痛み



変形性ひざ関節症

Q₂

どのような症状がありますか？

A

主な症状はひざの痛みやはれです。病気が徐々に進行し、痛みなどの症状が悪化すると、ひざの曲げ伸ばしが不自由になったり、ひざ関節が変形し、歩行が困難になることもあります。

変形性ひざ関節症



初 期

歩きはじめや立ち上がりといった動作開始時、階段の上り下りなどにひざが一時的に痛むようになります。しばらくすると痛みがなくなる場合がほとんどです。



中 期

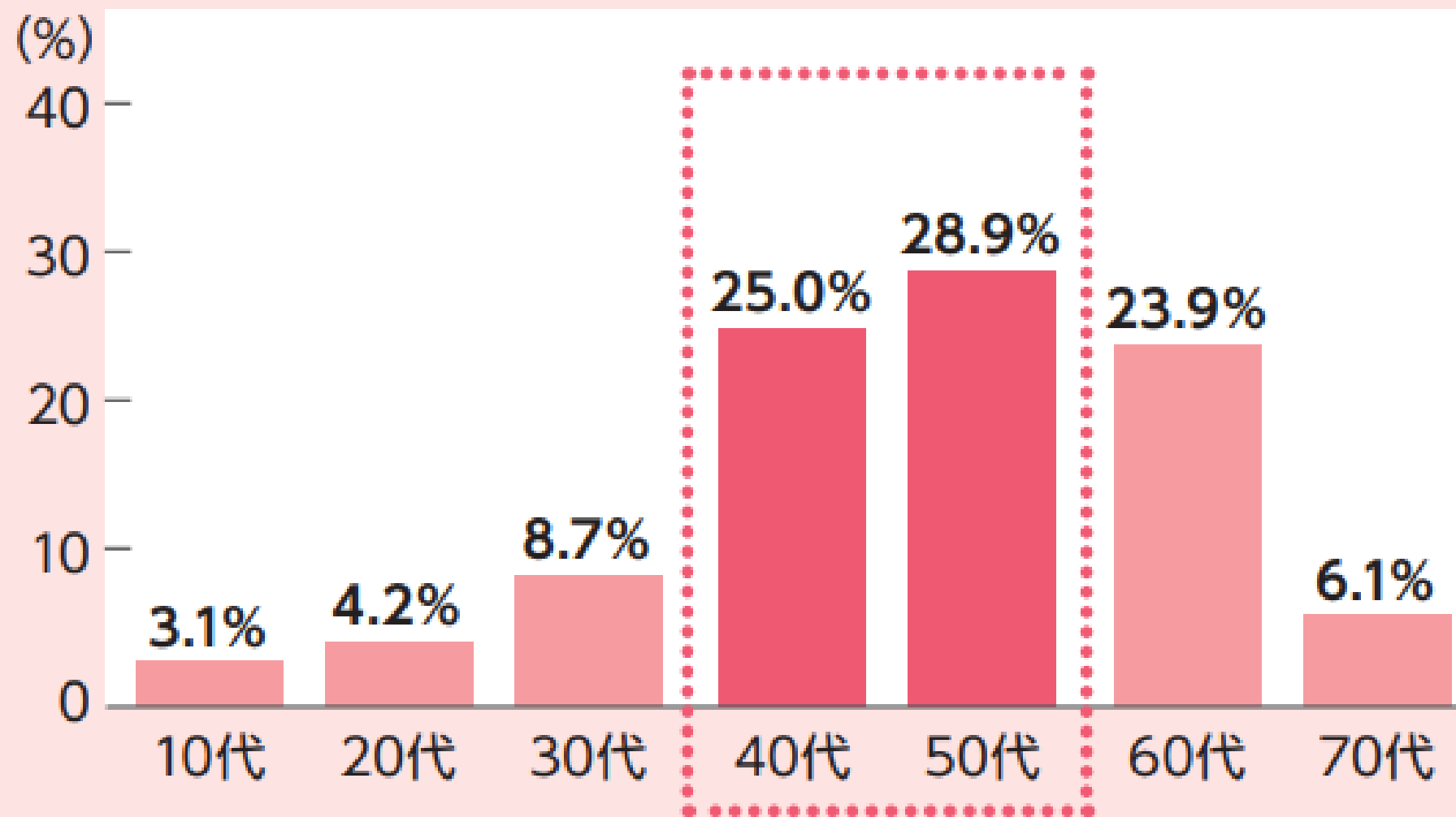
痛みが続き、正座や階段の上り下りが苦痛になってきます。ひざが動かしくくなり、炎症でひざの周囲がはれたり水がたまることもあります。



進行期

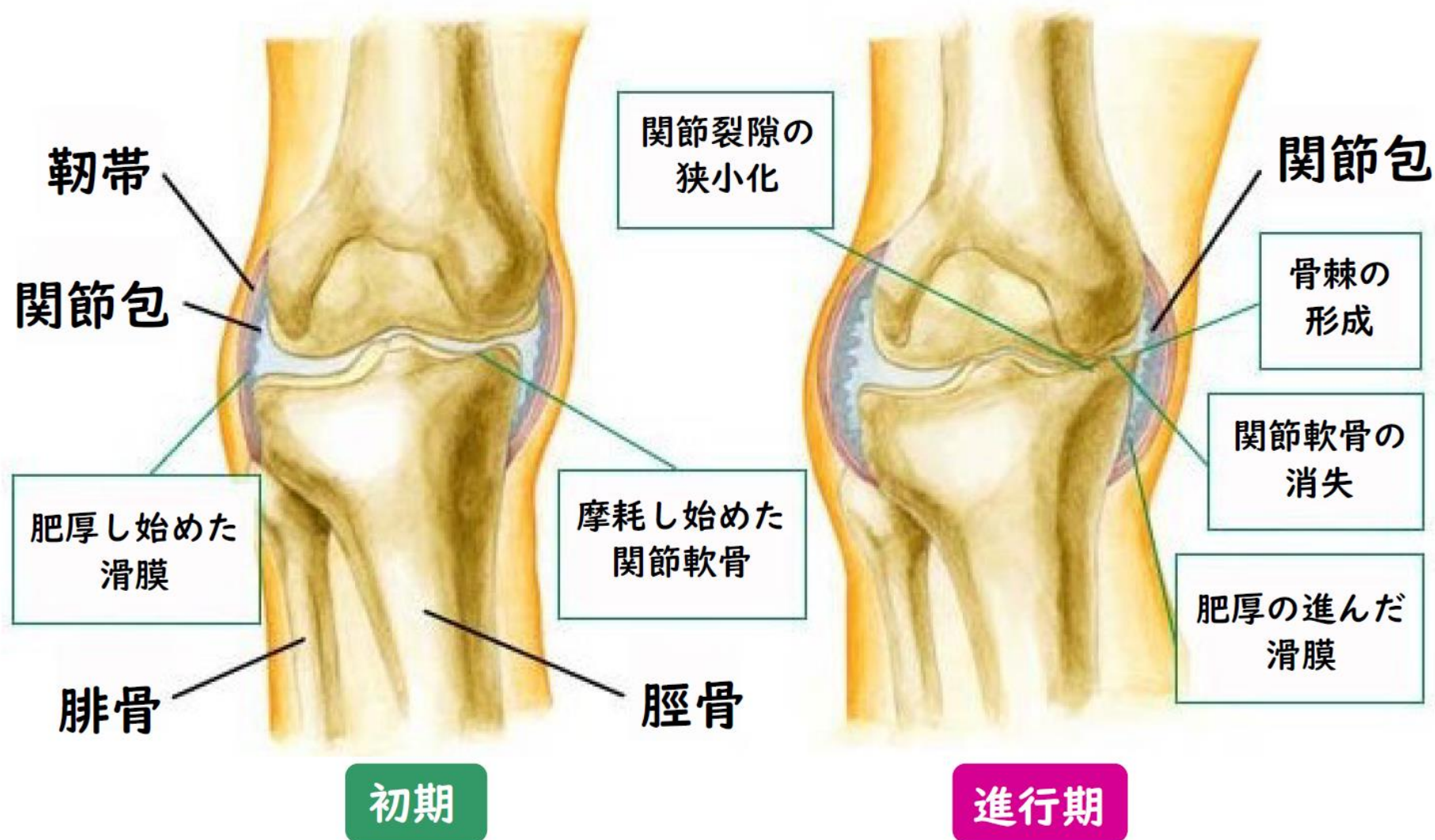
強い痛みが続き、ひざ関節の変形（O脚）が進み、ひざを真っすぐに伸ばせなくなります。歩くことが困難になるなど、日常生活に支障が出てくることもあります。

ひざの痛みを感じはじめた年齢



科研製薬株式会社・生化学工業株式会社：「ひざの痛みと対処法に関するアンケート調査」より
(有効回答=800) (2012)

変形性膝関節症の病態



変形性ひざ関節症の診断：X線画像分類



重症度	正常 (Grade 0)	疑いあり (Grade I)	軽症 (Grade II)	中等症 (Grade III)	重症 (Grade IV)
関節のすきま	—	少し狭くなる	狭くなる	半分以上なくなる	なくなる
骨棘 [※]	—	微小	微小(複数)	あり	あり

※骨のとげ

Kellgren-Lawrence分類(変形性ひざ関節症の病期分類)
提供：田辺秀樹先生

保存的治療

生活改善

ひざに負担をかけないような日常動作や適正体重を心がけましょう。

▶▶詳細は7頁へ



薬物療法

鎮痛薬（飲み薬・貼り薬）や関節内注射など、薬を用いてひざ関節の痛みや炎症を抑えます。

▶▶関節内注射の詳細は6頁へ

運動療法

太ももの筋肉をきたえてひざ関節の安定性を高めたり、ストレッチでひざ関節の動く範囲を広げるなど、ひざにかかる負担を軽くすることができます。

▶▶運動の詳細は裏表紙へ



装具療法

杖やサポーターなどで、ひざ関節を保護し、負担を軽くすることができます。



温熱療法

ホットパックでひざを温めるなど、血行を良くして関節のこわばりを改善し、痛みを和らげます。



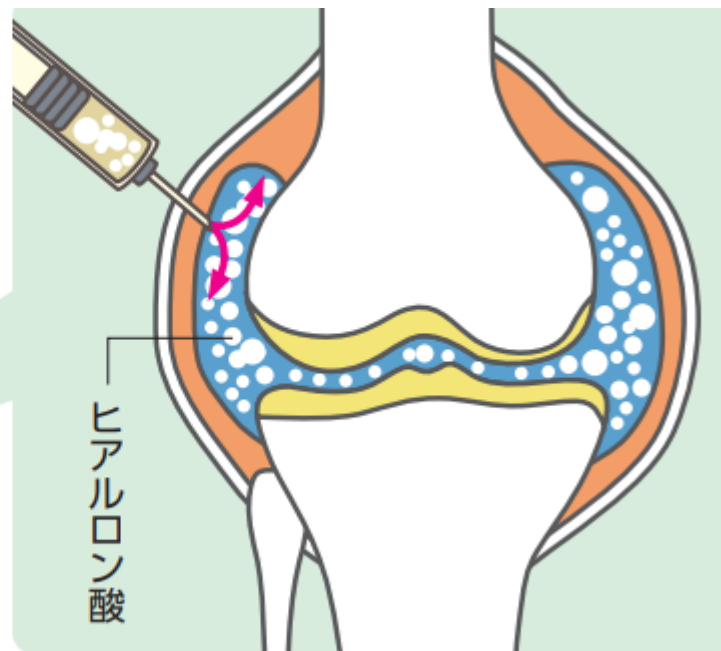
ヒアルロン酸の膝関節内注射

週に1回 5回(5週間)注射します。



A

ひざ関節内に直接薬剤を注射することで、関節機能の改善が期待される治療方法です。



主な投与方法

通常、1週間に1回、5週連続で注射※します。
その後は、症状に合わせて医師の判断により注射回数を増減します。

※注射の回数は薬剤によって異なります。

開発のきっかけとなったエピソードは？

1970年、関節炎の競走馬にヒアルロン酸関節内注入が有効との報告*（廃馬寸前だった競走馬にヒアルロン酸の関注をしたところ、レースに復帰できただけでなく、レースで優勝した!）にヒントを得て、変形性膝関節症の治療剤として開発が始まりました。

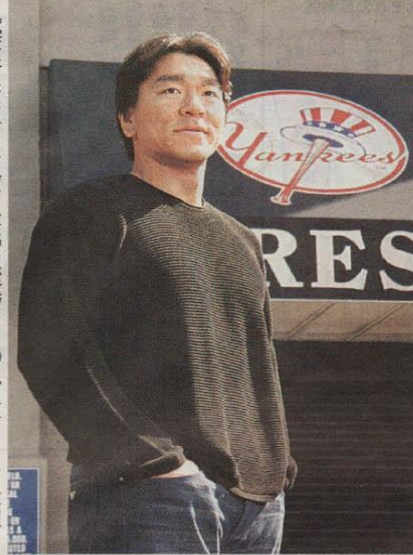


i-disに登録
されています！
KP009886

*Acta veterinaria Scandinavica 11(2), 139-55,1970

7月に月間最多の13本塁打を記録したものの、終盤は右ひざの故障に悩まされ、不完全燃焼のまま5年目のシーズンを終えたヤンキースの松井秀。14日には内視鏡手術を終え、来春のキャンプまでには回復する見込みで、来季に復活を目指す。

診察を終えヤンキーススタジアムを出る松井秀。9月30日、ニューヨーク(共同)



来季こそ完全燃焼

右ひざ痛との闘い 松井秀の07年

日本選手のパワーが大リーグを支配した。月間13本塁打。ヤンキースの松井秀が7月に見せたのは、紛れもなく大リーグ屈指の長距離打者の姿だった。

7月2日のインディアンス戦、スタンスをオープンからスクエアにし、重心を上げたところから爆発が始まった。「軸が前に倒れて球との距離が取れていなかった。真つすぐ立つてみようと思った。それがまよひきたした。(4月)サンタナからホームランを打って、そこから良くなった」と振り返る。

50本塁打した巨人時代の

月間最多「7月の爆発 自信に」 13本塁打

2002年、神懸かりと言われた8月に打ったのが同じ、やっぱひびきか騒がれた13本だった。今年7月の13本塁打は大リーグ最多。「あの7月から8月の頭くらいに爆発しているのは、今までにあまりなかったこと。あれだけのパフォーマンスができる、自信にはなった。可能性があると聞いたことだね。本塁打で負けない。渡米5年目で初めて感じた手応えだった。だが8月半ばを要するとその打棒に陰りが出始める。6月下旬に出た右ひざの腫れは、1度も引くことなく、悪化を繰り返した。「原因が分からない。シーズン中は仕方ない。これでもしかなかった。もちろん体やらない。電気や超音波など複数の治療を試みてプレーを続けたが、1度も良くなることはなかった。9月に入ると、飛行機での移動後には腫れが曲げるのも困難になった。7月に3割4分5厘、8月3割3分3厘だった月間打率は、9月は1割8分5厘に毎年調子を上げるア・リーグ

右ひざ痛との闘いで終ったシーズン。「体調を整えることが大変なことだね。若いときはそんなことを考えず、調子がよくなると打てないときはいっぱいある。でもある程度技術が整っていれば、やっぱ体調。シーズン後の検査で関節内の軟骨損傷が判明し、11月14日に内視鏡手術を受けた。26日は投球練習を、順調にリハビリのメニューを消化している。(ニューヨーク共同)

北海道新聞

夕刊

2007年

11月28日(水)

発行所

北海道新聞社

〒060-8711

札幌市中央区大通西3丁目6

電話 011-221-2111

読者センター

電話 011-210-5888

インターネットで道新ニュース

www.hokkaido-np.co.jp

ご購読申し込みは

0120-464-104

© 北海道新聞社 2007

鶏のとさかから抽出した薬を計5回注射した

多くの著名なスポーツ選手にも投与された！

★ 大相撲 小錦 (膝)

★ プロ野球 新庄 剛志 (肩)

★ プロ野球 松井 秀喜 (膝)

★ プロゴルファー 青木 功 (膝)

★ メジャーリーガー ランディ・ジョンソン (膝)

★ 大相撲 白鵬 (膝)



... etc.



健康食品やサプリメントはどうでしょうか？

A

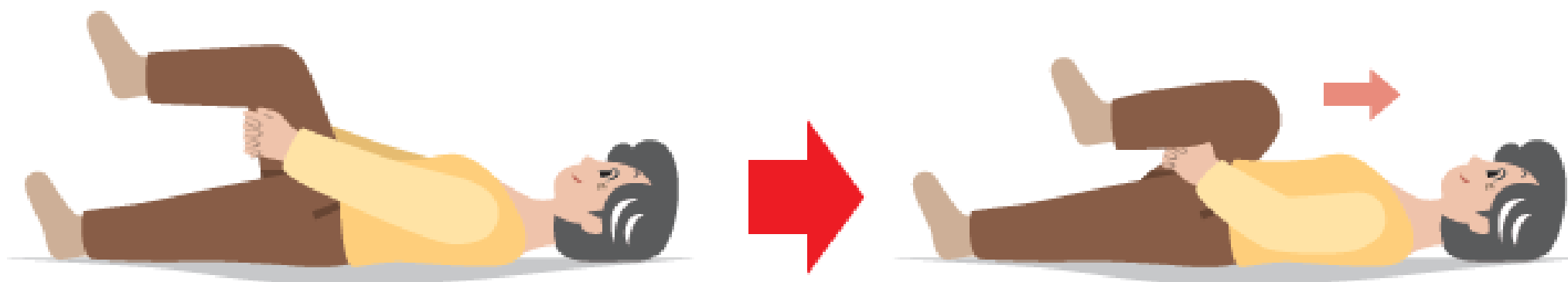
ひざの痛みに対する健康食品やサプリメントの改善効果については、様々な研究が行われていますが、まだ科学的根拠が十分ではありません。ひざに痛みを感じるようであれば、早めに医師に相談し、適切な治療を受けることが大切です。

膝の体操

さあ、みんなでやってみましょう！

ひざの周辺の筋肉を伸ばすストレッチ

- 1 あお向けになり、片方の太ももの裏を両手でかかえます。
- 2 かかえた足を痛みがない程度に胸に引き寄せ、5秒間止めます。
- 3 動作1、2を5～10回くり返し、反対側も同様に行います。



太ももの裏側の筋肉を伸ばすストレッチ

- 1 足を広げて座り、片方の足を曲げ、もう一方の足を伸ばします。
- 2 背筋を伸ばしたまま、伸ばした足の方に身体をたおしていきます。そのまま、10秒間止めます。
- 3 右の図の動作を5～10回くり返し、反対側も同様に行います。



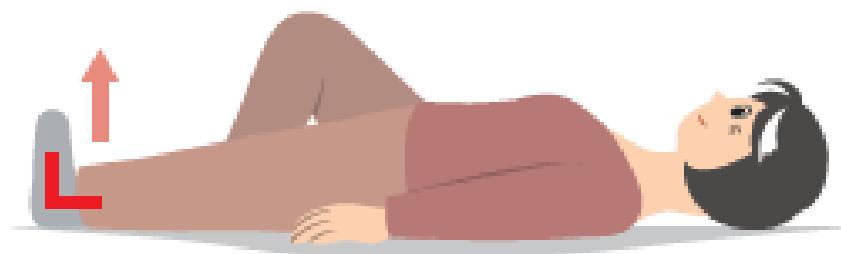
太ももの筋肉をつける足上げトレーニング(1)

- 1 いすに腰かけ、片方のひざは曲げておきます。
- 2 もう片方の足首を直角に曲げたまま、ひざを伸ばします。
- 3 ひざを伸ばした方の足をゆっくり上げて、床から10cmのところ
5～10秒間止めます。その後、ゆっくり下ろします。
- 4 動作2、3を20回くり返し、反対側も同様に行います。



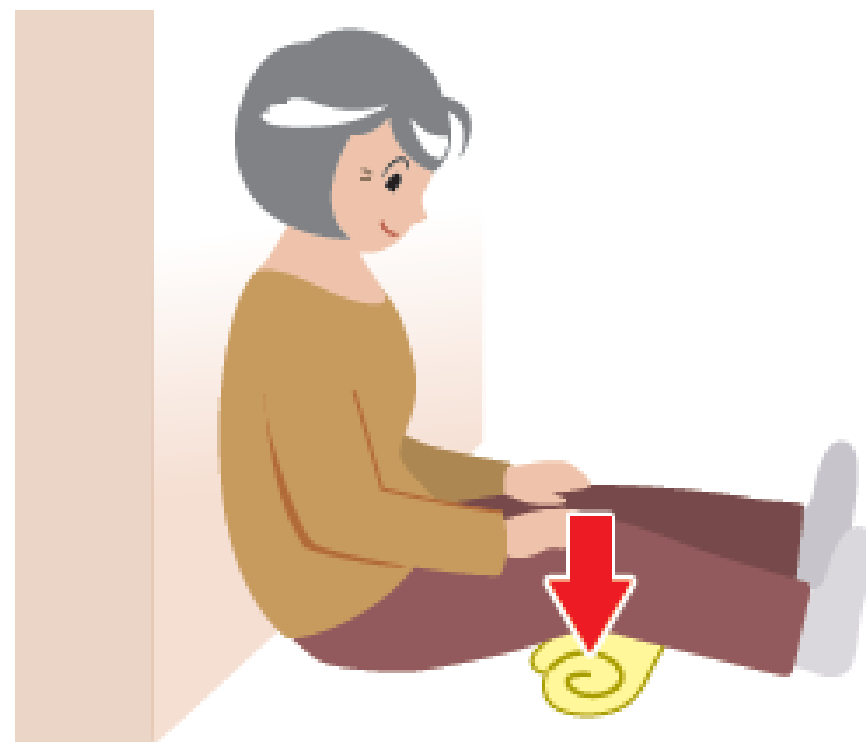
太ももの筋肉をつける足上げトレーニング(2)

- 1 あお向けになって、片方のひざを直角に曲げておきます。
- 2 もう片方の足首を直角に曲げたまま、ひざを伸ばします。
- 3 ひざを伸ばした方の足をゆっくり上げて、床から10cmのところ
5秒間止めます。その後、ゆっくり下ろします。
- 4 動作2、3を20回くり返し、反対側も同様に行います。



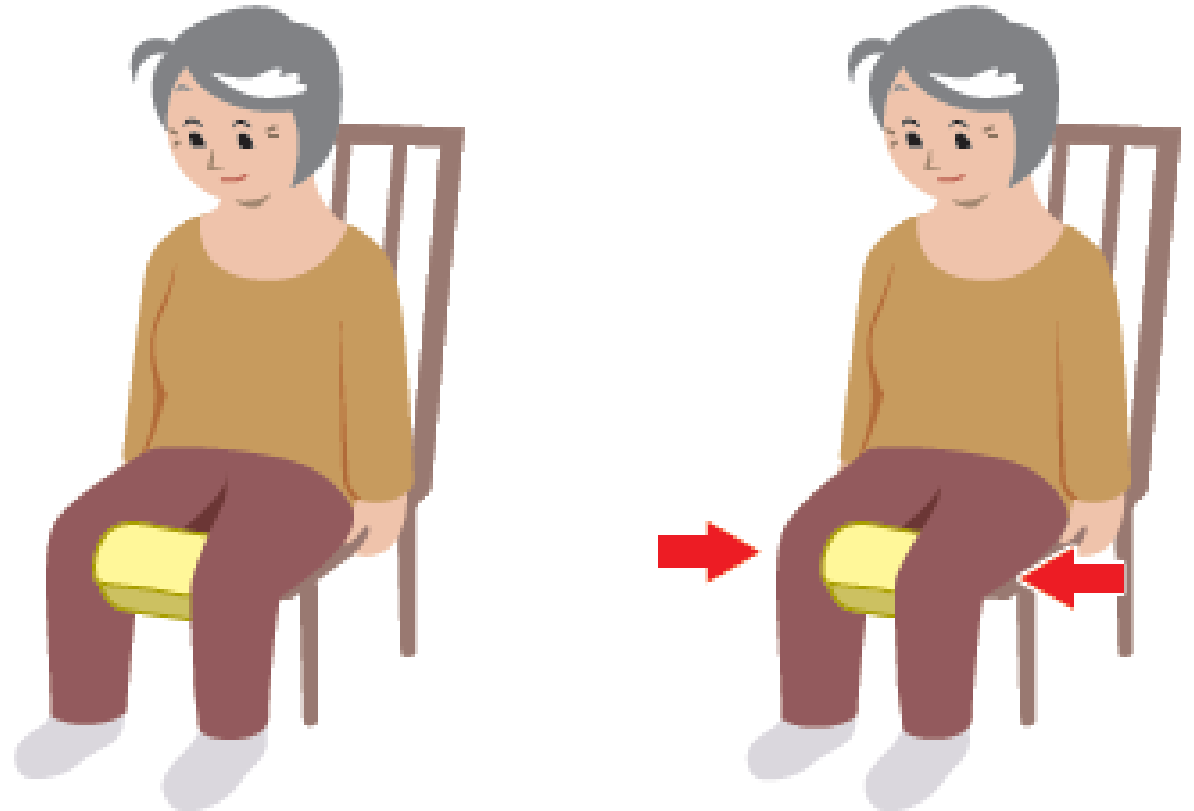
太ももの筋肉をつけるトレーニング

- 1 壁などに寄りかかり、こぶし1個くらいの高さに丸めたタオルを両ひざの下に入れます。
- 2 丸めたタオルを押しつぶすように片方のひざに力を入れ、5秒間そのまま力を入れます。この際つま先は常に上へ向けましょう。
- 3 右の図の動作を20回くり返し、反対側も同様に行います。



ひざの周辺の筋肉をきたえるトレーニング

- 1 いすに腰かけ、こぶし2個くらいの幅に丸めたタオルを、左右のひざの間に挟みます。
- 2 丸めたタオルを押しつぶすように内側に向けてひざに力を入れ、その状態を5秒間保ちます。
- 3 右の図の動作を10回くり返します。



肩の痛み



肩関節周囲炎の症状

肩を押さえると痛む



頭に手をやると肩が痛む



歯がスムーズに磨けない



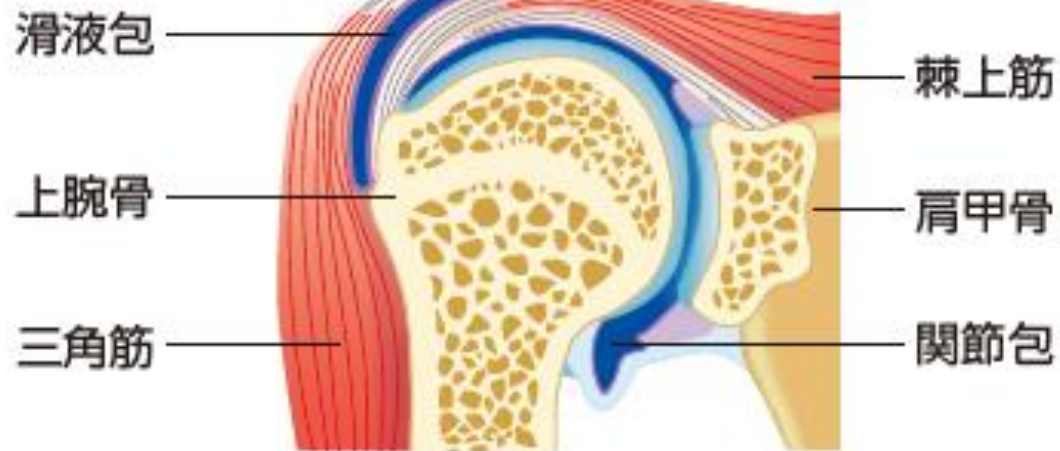
上着が脱ぎにくい



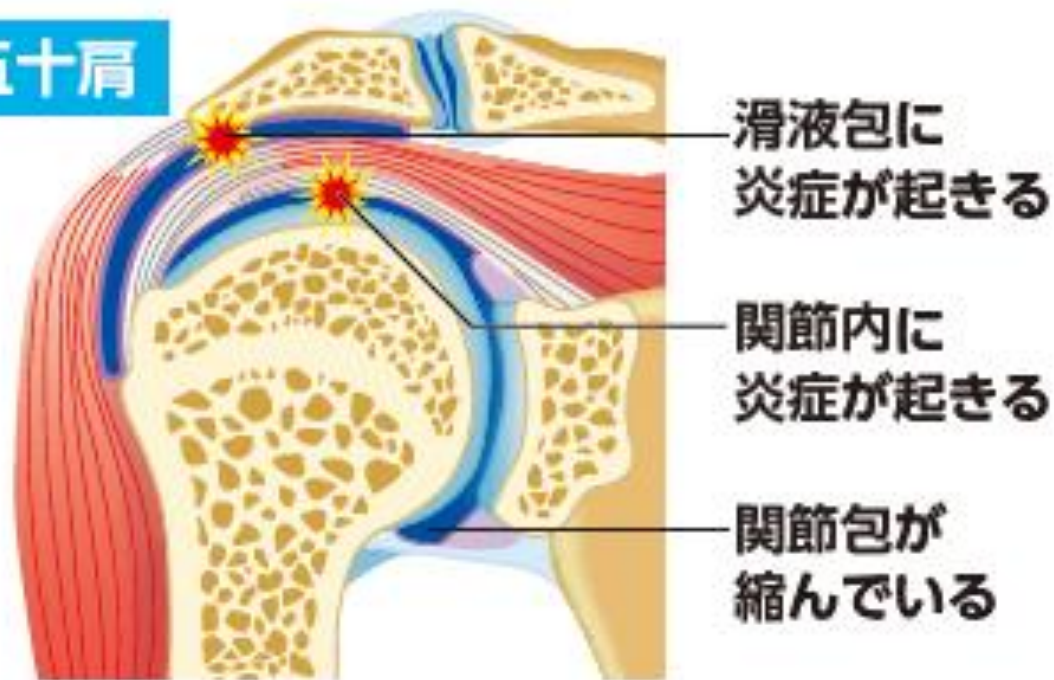
肩が痛くて眠れない



正常な肩関節



五十肩



普段から気をつけよう！ 肩の血行の悪化を防ぐことが大切

● ストレスをためない

ストレスは肩の血行悪化につながります。気分転換で、ストレスを解消しましょう。

● 肩の冷えを防ぐ

夏は冷房や薄着などで肩を冷やすことが多くなります。肩の露出を避けましょう。

● 適度に運動する

肩の運動不足解消のため、肩を回すなど、時々肩を動かすようにしましょう。



肩関節周囲炎(五十肩)の主な治療方法

症状により3つの病期に分けられ、各病期に応じた治療が行われます。

発症

急性期

〈主な症状〉

- 強い痛みがある
- 肩は動かせる

〈治療法〉

安静

- ・痛み止めの飲み薬、はり薬、ぬり薬
- ・関節機能改善剤の注射
- ・ステロイド注射

慢性期

〈主な症状〉

- 痛みは治まり始める
- 肩は動かしにくくなる

〈治療法〉

温める

- ・少しずつ肩を動かす
- ・痛み止めの飲み薬、はり薬、ぬり薬
- ・関節機能改善剤の注射
- ・入浴、ホットパックなどの温熱療法

回復期

〈主な症状〉

- 痛みはほとんどない
- 肩の動きが回復し始める

〈治療法〉

動かす

- ・運動療法により肩を積極的に動かす

慢性期を過ぎてもよくなりえない場合

慢性期を過ぎても肩関節の動きが悪く、回復しない場合は、「関節鏡視下授動術」という手術を行うことがあります。



ヒアルロン酸関節内注射も有効な治療です。

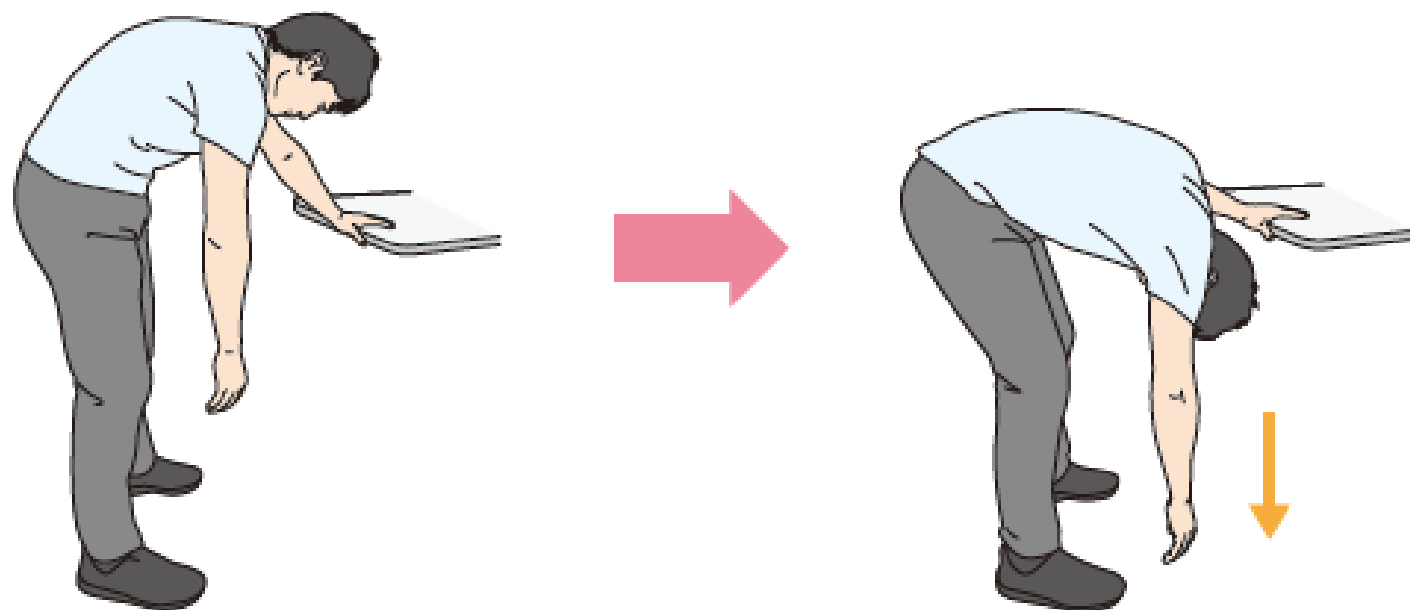


肩の体操

さあ、みんなでやってみましょう！

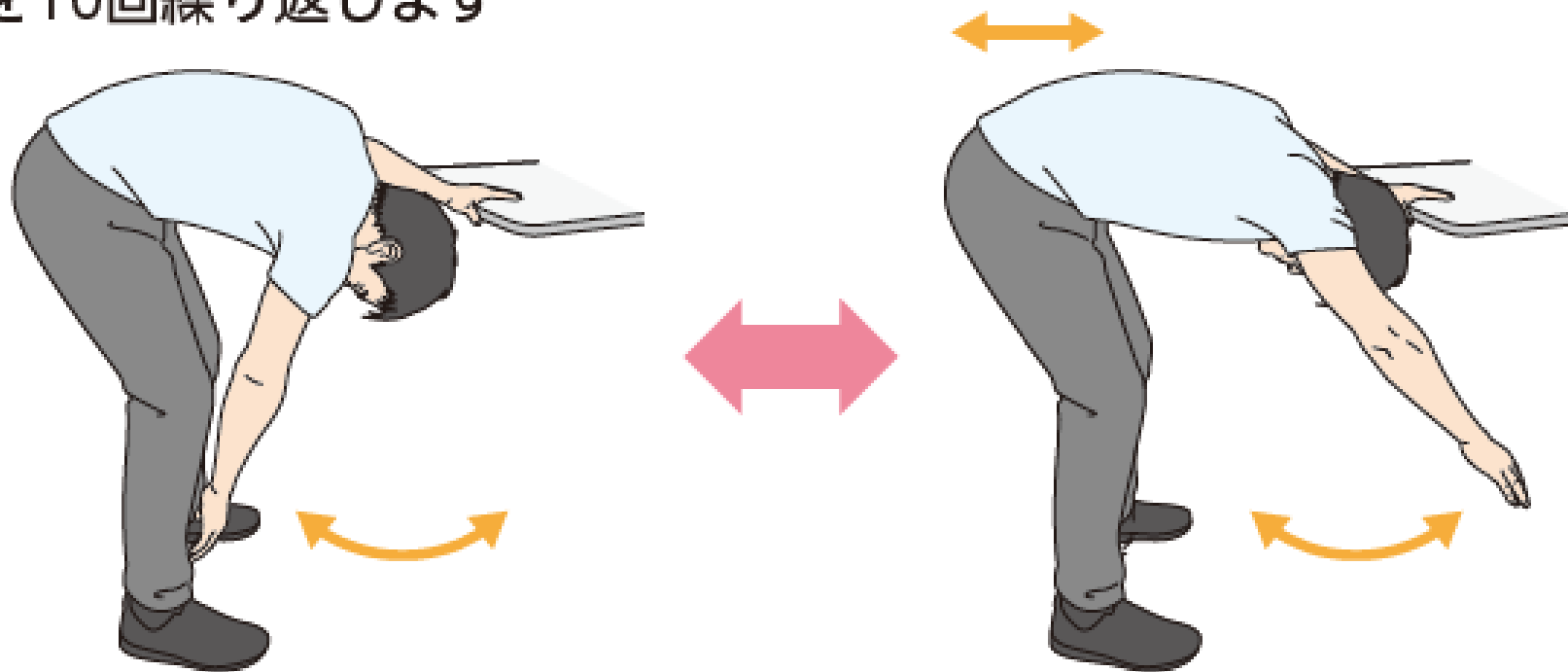
① おじぎ運動

1. 足を肩幅程度に開きます
2. 肩の力を抜き、痛い方の腕を前に垂らしながら、ゆっくりおじぎします
3. 軽い痛みが生じたところで10秒間止め、元に戻します
4. これを10回繰り返します



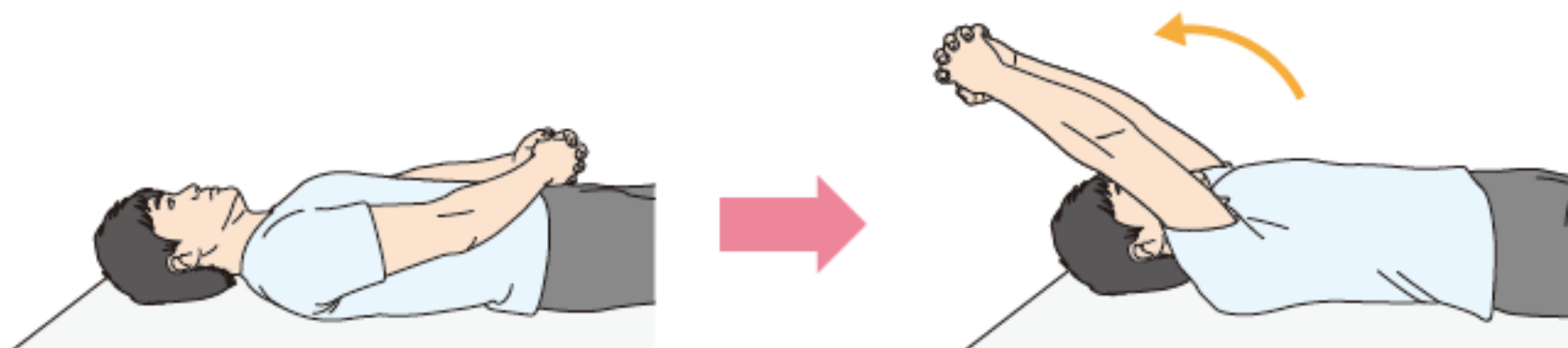
② 振り子運動

1. 足を肩幅程度に開きます
2. 肩の力を抜き、痛い方の腕を前に垂らしながら、ゆっくりおじぎします
3. 身体を前後に揺らし、腕を振り子のように動かします(30秒)
4. これを10回繰り返します



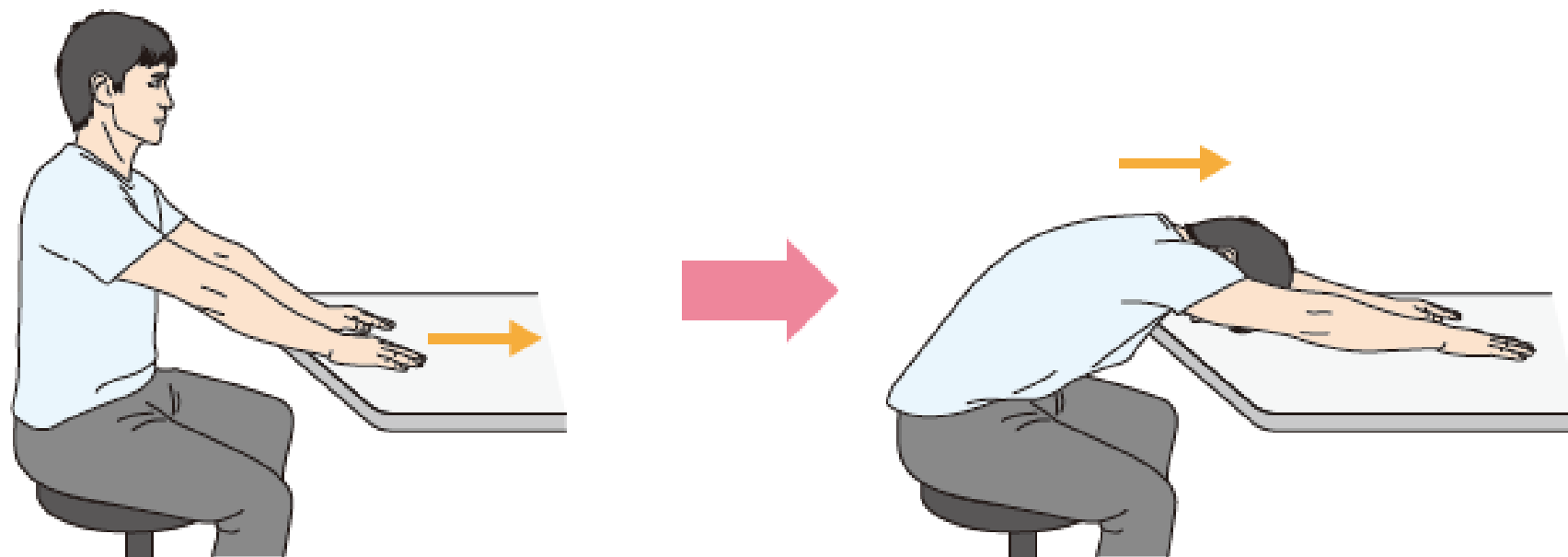
③ 仰向けでの挙上運動

1. 仰向けになります
2. 肩の力を抜き、痛くない方の手でゆっくりと持ち上げていきます
3. 軽い痛みが生じたところで10秒間止め、元に戻します
4. これを10回繰り返します



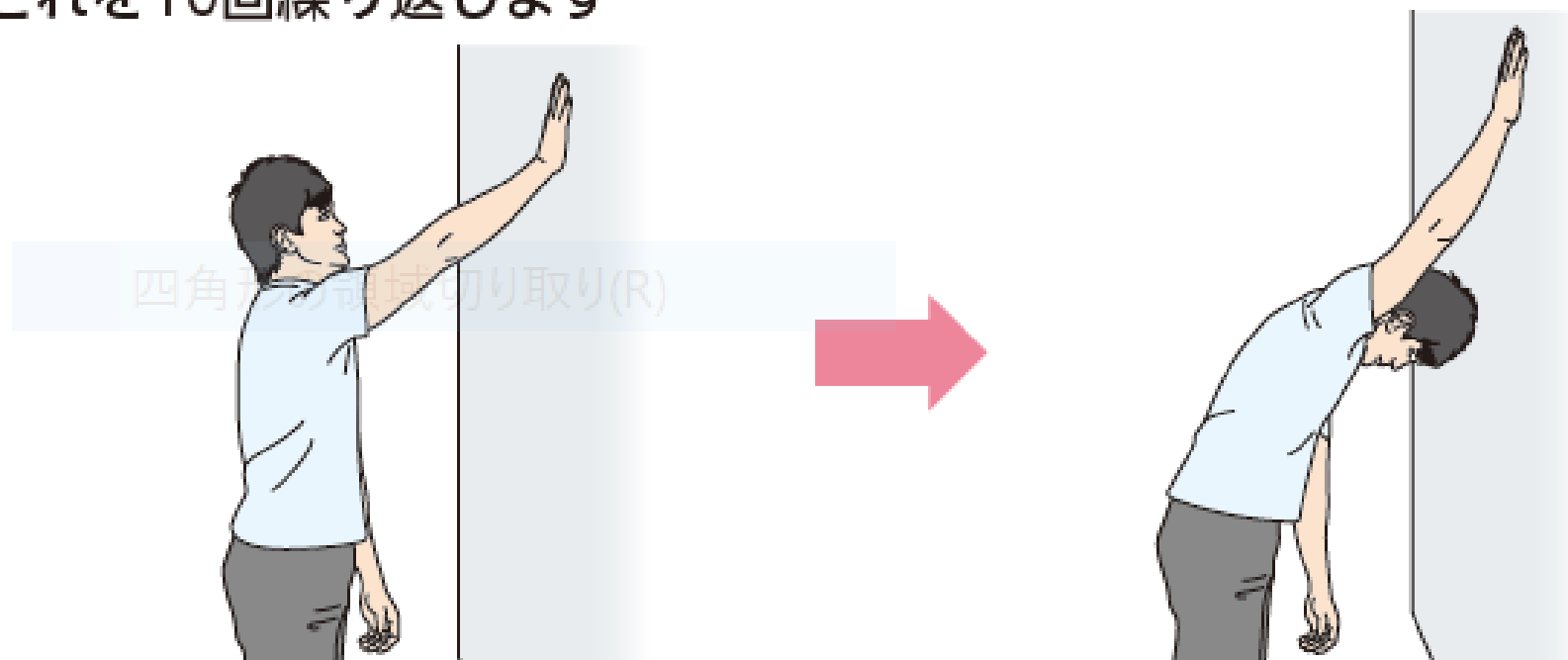
④ ぞうきんがけ挙上運動

1. 机の前に座り、肩の力を抜きます
2. ぞうきんをかけるように両腕を伸ばし、身体を前に倒します
3. 軽い痛みが生じたところで10秒間止め、元に戻します
4. これを10回繰り返します



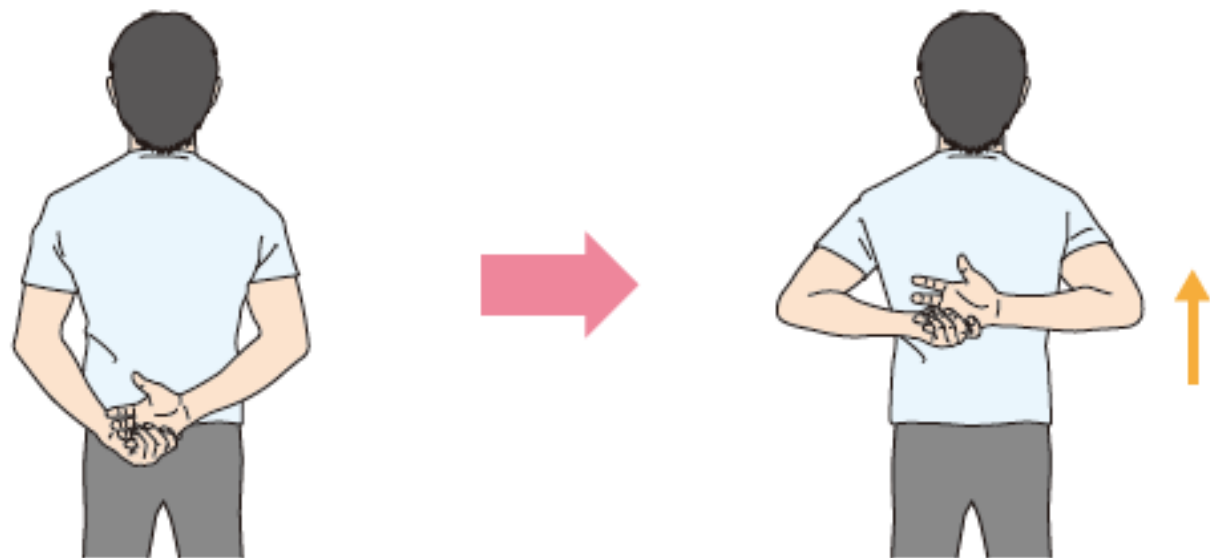
⑤ 壁を使った挙上運動

1. 壁の前に立ち、手をなるべく高いところまで伸ばします
2. 手のひらを壁につけたまま身体を前に倒し、壁に寄りかかります
3. 軽い痛みが生じたところで10秒間止め、元に戻します
4. これを10回繰り返します



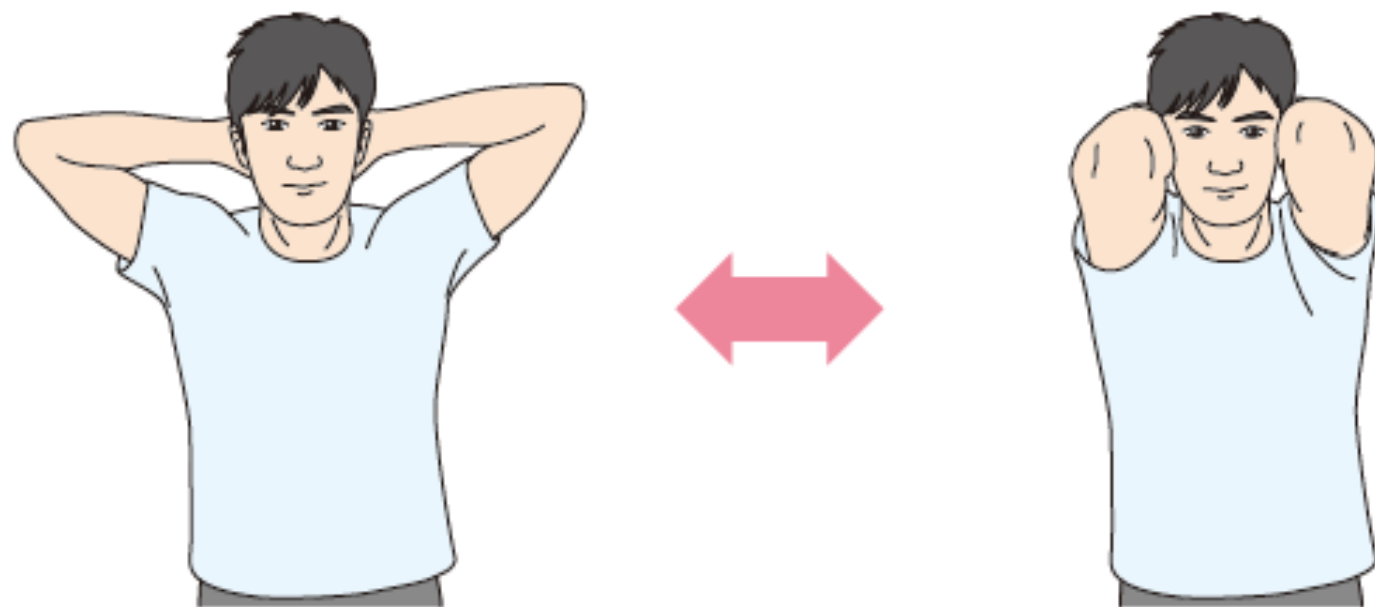
⑥ 背中での内旋運動

1. 立った状態で両手を後ろに回します
2. 腰の真ん中で手をつかみ、痛くない方の手で持ち上げていきます
3. 軽い痛みが生じたところで10秒間止め、元に戻します
4. これを10回繰り返します



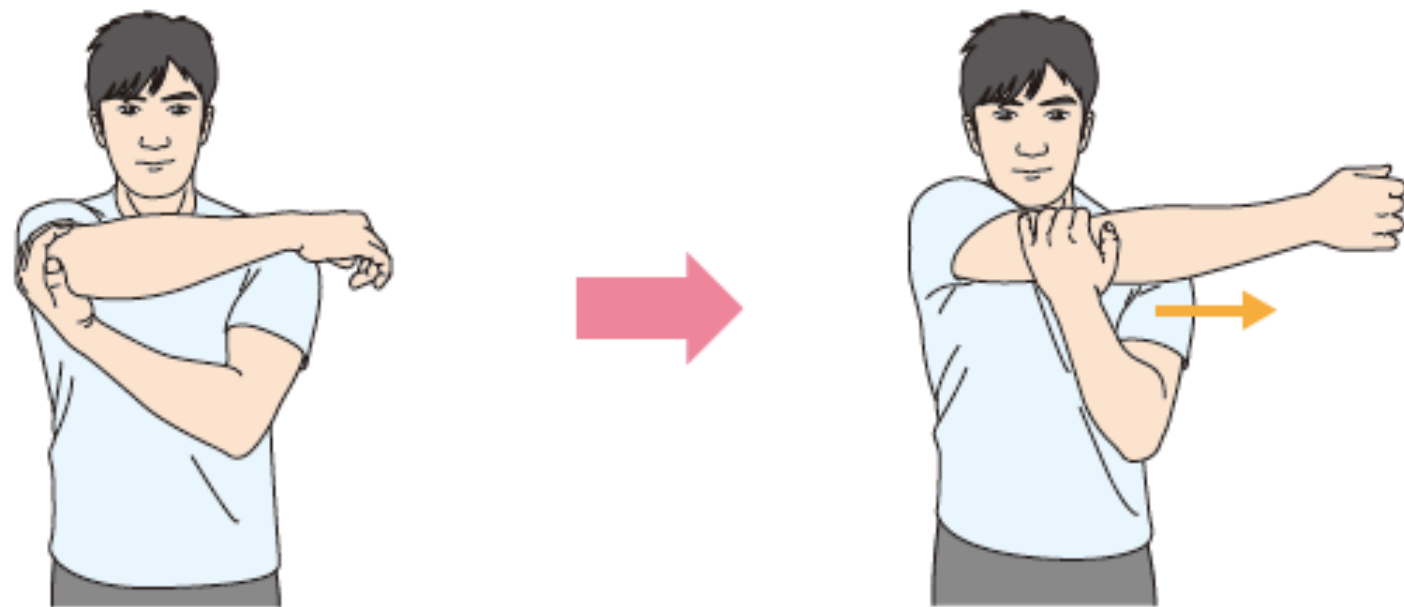
⑦ 肘の開閉運動

1. 座った状態もしくは仰向けで、頭の後ろで両手を組みます
2. 肘を開いて軽い痛みが生じたところで10秒間止めます
3. 同様に肘を閉じて軽い痛みが生じたところで10秒間止めます
4. これを10回繰り返します



⑧ 水平内転運動

1. 座った状態で、痛い方の手を顔の前に出します
2. 痛くない方の手で肘を押し、痛い方の手で背中を触るようにします
3. 軽い痛みが生じたところで10秒間止め、元に戻します
4. これを10回繰り返します



ご静聴ありがとうございました。

