

I. 説明の統一

1. 骨盤底筋の収縮	膣と肛門をそっとすぼめるようにして、おしっこやおならを我慢するような感じです。お腹や太腿などほかの部分には力を入れずに、骨盤底筋だけを頭の方へ引き上げる方向でしめて下さい。骨盤底筋を緩めている状態から 3 秒間引き上げて収縮させ、緩めます。
2. 速筋の収縮	速い収縮を繰り返しましょう。しめて、緩めて、しめて、緩めて、のリズムです。(収縮 1 秒、弛緩 1 秒程度のスピード)
3. 遅筋の収縮	最大の力で持続してしめてお腹の方に引き上げて下さい。息を吐きながらしめましょう。収縮持続時間は最大 10 秒で、緩めたら 10 秒休みます。たとえ収縮が続かなくても、1 回の収縮ごとに、収縮した 2 倍の時間を休みます。たとえば、3 秒収縮した場合は 6 秒間休みます。

II. 介入時手順

1. 直前の測定

- 1) 膀胱底部の確認をしやすくするために、排尿直後ではなく排尿後 1 時間後以降に実施する。
- 2) 参加者の姿勢は、膝を立てた仰臥位とする。足元にバスタオルをかける。
- 3) 骨盤底筋群の解剖学的位置が理解しやすいように模型を見せながら「ここが骨盤底筋です」と説明をする。説明 1「骨盤底筋の収縮」のと通りの説明をする。
- 4) 超音波のプロブを恥骨直上に矢状面に置く。測定の際は超音波の画面を研究参加者に見せない。
- 5) 再度、説明 1「骨盤底筋の収縮」のと通りに骨盤底筋収縮のしかたを説明する。
「ではやってみましょう」で実施。
「収縮してください。1.2.3、緩んでください」と声かけしながら行う。
弛緩時から 3 秒間の収縮を 3 回行う。収縮と収縮の間には 10 秒間の休憩をはさむ。
- 6) 1 分間の休憩の後、説明 2「速筋の収縮」のと通りに、速筋の収縮を説明する。
「ではやってみましょう」で実施。「しめて、ゆるめて」と 1 秒ごとのリズムを声かけしながら行う。
超音波の画面を見ながら、10 回中何回収縮できるかを測定する。
- 7) 1 分間の休憩の後、説明 3「遅筋の収縮」のと通りに、遅筋の収縮を説明する。
「ではやってみましょう」で実施。
ストップウォッチで測りながら、「1.2.3.4.5.6.7.8.9.10」と秒数を声かけしながら行う。
超音波の画面を見ながら、10 秒間の間に何秒持続させられるかを測定する。

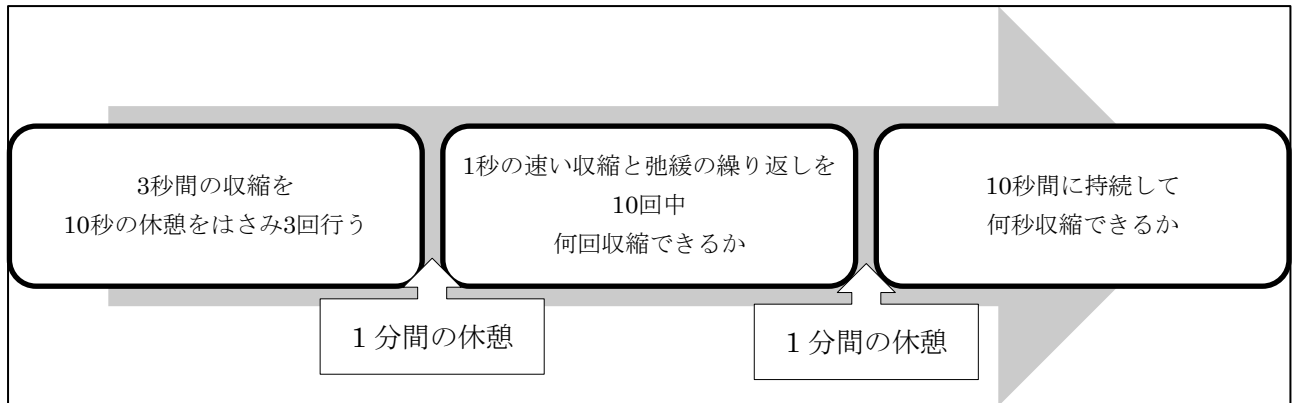


図1 測定 5)6)7)の流れ

2. 介入：割り付けられたどちらかの方法で骨盤底筋訓練の指導を行う。

1－7)の後、引き続き、骨盤底筋訓練を指導する。

1) 収縮の際は研究参加者にそれぞれの方法でフィードバックしながら実施する。

①フィードバックの方法

触診群：研究者が左手で参加者の右手の指を握ることで感覚を伝える触覚的フィードバック

超音波群：抽出画像を見せながらの視覚的フィードバック

2) 両群における指導の実際

① 説明 2 の後、速筋の収縮を 10 回練習する。

② 説明 3 の後、遅筋の収縮を 10 回練習する。

介入時間は 10 分間とする。

収縮ができない場合も収縮させるように意識してもらいながら、10 分間練習する。

③ 怒責と代替収縮の有無を確認しながら行い、怒責や代替収縮および骨盤底筋以外の筋肉を収縮させている場合はその場で修正する。

・腹筋、臀筋群、股関節内転筋群などに力が入っていないか、腰を浮かせていないか等を確認し、代替収縮および骨盤底筋以外の筋肉を収縮させている場合は収縮部位に触れて力を抜くように促す。

3) 経膣触診による指導の場合：手順

① 潤滑油を触診指にたっぷりと塗布し、声をかけながら外陰部に触れ、ゆっくりと膣内に中指を 3 cm 挿入する。次いで、示指を添わせるように優しく挿入する。

② 触診指を締めるように指示する。指を縦に開くとわかりやすい。わかりにくいようであれば「指を押しつぶす感じ」「指を持ち上げてお腹の中に引き込む感じ」と説明をする。

③ 経膣触診をしながら、対象者に収縮の様子をフィードバックする。その際に指導者の左手で対象者の右手 2 本(示指と中指)を握り、収縮ができていれば指を握る、弛緩の際は指を緩める、という同じ動作を行い、感覚が掴めるように触覚的信号として提示する。

3. 介入直後のアウトカム測定

1) 介入後、5 分間の休憩 (Bo.2001) をし、事前の測定と同じ図 1 の手順で測定を行う。