

+ 外来患者指導シリーズ第36弾

「足腰を鍛えましょう」 だけでは、 転倒は減りません

転ばない体に足りない、もう一つの練習

バランス課題

薬の棚卸し

指輪っかテスト



医知創造ラボ

監修：今村久司（脳神経内科・総合内科専門医）

鍛えるだけでは、 転倒は減らない

結論

- ① 「足腰を鍛えましょう」で終わらせない。ふらつく場面をつくる練習を混ぜる
- ② 転倒の原因薬を「降圧薬」とひとくくりにしない
- ③ 転倒を診たら、その場でサルコペニアを拾う。指輪っかテストと握力で足りる

よく聞かれる 5つの疑問

- 1 転ばないために、どんな運動をすればいい？
- 2 どれくらいやればいいですか？
- 3 ふらつくのは、飲んでいる薬のせい？
- 4 ビタミンDは飲んだほうがいい？
- 5 自分の筋肉は、落ちていますか？

① まず、運動そのものの効果 DOES EXERCISE WORK

運動そのものは、 確かに転倒を減らす

見ているもの	運動をした人の減り方	確実性
転んだ回数	23%減	高い
1回以上転んだ人	15%減	高い

📝 ただし、ここで終わらない

「運動なら何でもいい」ではない。効くかどうかは種類で分かれる

108試験・23,407人のメタ解析。Sherrington C, et al. Cochrane Database Syst Rev. 2019;1(1):CD012424.

② ここが分かれ目 IT DEPENDS ON THE TYPE

効くかどうかは、 運動の「種類」で決まる

運動の種類	転んだ回数	確実性
バランス・機能的運動	24%減	高い
バランス+筋力の併用	34%減	中
太極拳	19%減	低い
筋力トレーニング単独	不確実	—
ウォーキング・ダンス	不確実	—

「筋力トレーニング単独」＝バランス・機能的運動を伴わないもの。種類による差の検定 $P=0.004$ 。同上

「不確実」は、 「効かない」ではない

× 筋トレとウォーキングは、転倒予防に無効だ

○ 「まだ測れていない」という意味。
やめさせる理由にはならない

※ 確実に減ると分かっているのはバランス課題。だから「やめる」ではなく「足す」と伝えます

2回 / 週

1回60分を、24週間。

これが実際に転倒が減った用量

高リスクの70歳以上670人の試験。太極拳で58%減、多種目運動で40%減

Li F, et al. JAMA Intern Med. 2018;178(10):1301-1310.

「全員に多因子評価」は、 推奨されていない

運動介入

B推奨

(行うことを推奨)

中等度の確実性で、中等度の正味利益

多因子介入

C推奨

(個別に判断)

正味利益は小さい。転倒歴・併存疾患・本人の価値観をふまえて決める

看護師主導の多因子介入を86診療所・5,451人で試したSTRIDEでも、重症転倒外傷に差はつかなかった (P=0.25)

USPSTF. JAMA. 2024;332(1):51-57. / Bhasin S, et al. N Engl J Med. 2020;383(2):129-140.

拾い上げの範囲は、 いまも割れている

世界転倒ガイドライン 2022

受診機会を とらえて拾う

全員に助言はする。多因子評価は高リスクと判断した人にだけ

米国老年医学会 2024

65歳以上は 全員・毎年

転倒歴のある人だけに絞らない、という立場

どちらか一方が「世界標準」ではありません。

Montero-Odasso M, et al. Age Ageing. 2022;51(9):afac205. / Eckstrom E, et al. J Am Geriatr Soc. 2024;72(6):1669-1686.

⑤ いちばん多い思い込み IS IT THE BP PILL

「降圧薬が原因」は、 ひとくくりにできない

✕ ふらつくのは、血圧の薬のせいだ

○ 調整後に転倒と有意に関連したのはループ利尿薬だけ

心血管薬	転倒との関連（調整後）
ループ利尿薬	1.36倍（上げる）
β 遮断薬	0.88倍（下げる）
その他の心血管薬	一貫しない

131研究のメタ解析。de Vries M, et al. J Am Med Dir Assoc. 2018;19(4):371.e1.

⑤ では、何を見るのか **WHAT TO REVIEW**

見るのは薬の種類と、 薬の「数」

- ✓ 抗うつ薬 1.57倍・抗精神病薬 1.54倍・ベンゾジアゼピン 1.42倍
- ✓ オピオイド 1.60倍・抗てんかん薬 1.55倍
- ✓ 長期のプロトンポンプ阻害薬使用と、 **オピオイドの開始** にも一貫した関連

📋 いちばん大きいのは「数」

ポリファーマシー 1.75倍。個別の薬剤クラスのどれよりも大きい

Seppala LJ, et al. J Am Med Dir Assoc. 2018;19(4):371.e11-371.e17. / 同 2018;19(4):372.e1-372.e8.

これは関連であって、 やめれば減る証拠ではない



1

処方バイアスが調整
されていない

著者自身が、異質性が大きいことと
併せて明記している



2

「どれが安全か」は
分かっていない

SSRIや短時間作用型が安全かどうかは不明、と著者は書いている

患者さんに自己中断させない。減らせるものだけを一緒に減らす

ビタミンDには、 上限も下限もある

毎日 800～1000単位

15%減
(欠乏者では31%減)

毎日飲んだ場合のみ。まとめて飲む方法では効果がなかった

1000単位を超える増量

減らないうえ、
安全性に懸念

重症の転倒・入院を伴う転倒が、むしろ多かったという報告がある

Tan L, et al. BMC Geriatr. 2024;24(1):390. / Appel LJ, et al. Ann Intern Med. 2021;174(2):145-156.

⑦ 転倒を診たら、その場で **TWO STEPS, NO MACHINE**

道具はいりません。 2手で「可能性あり」まで届く

1



STEP 1

症例発見

ふくらはぎを両手で囲む（指輪っかテスト）／下腿周囲長 男性
34cm・女性33cm未満

⋮

2



STEP 2

筋力

握力 男性28kg・女性18kg未満（65歳以上）→サルコペニア
の可能性あり

確定診断には筋量測定（DXA・BIA）が要ります。ここで言えるのは「可能性あり」まで。

日本サルコペニア・フレイル学会「新しいサルコペニアの診断基準（AWGS 2025）のお知らせ」2025年11月11日

⑦ 基準は2025年に変わった **AWGS 2025**

歩行速度は、 診断基準から外れた

✕ 歩くのが遅ければサルコペニア（AWGS 2019）

○ 低筋量と低筋力がそろったときだけ診断。
身体機能はアウトカムとして測る

📋 転倒回とサルコペニアがつながる理由

「繰り返す転倒」は、評価を始めるトリガーとして明記されている

50～64歳の握力カットオフ（男性34kg・女性20kg未満）も新設。Chen LK, et al. Nat Aging. 2025;5(11):2164-2175.

運動をすすめ、薬を数え、 筋肉を拾う

1



運動をすすめる
最初の処方

片脚立ち・つぎ足歩き・方向転換を必ず混ぜる。
週2回・60分

2



薬を数える
棚卸し

利尿薬・睡眠薬・抗うつ薬・オピオイド・抗てんかん薬、
そして総数

3



筋肉を拾う
その場で

指輪っかテスト → 握力。「可能性あり」なら運動と栄養へ

今日の3つの持ち帰り

01

「足腰を鍛えましょう」
で終わらせない。
ふらつく場面をつくる練習を混ぜる

02

転倒の原因薬を
「降圧薬」とひとくくりにしない

03

転倒を診たら、その場
でサルコペニアを拾う。
指輪っかテストと握力で足りる

この動画の根拠

- 1 Sherrington C, et al. Cochrane Database Syst Rev. 2019;1(1):CD012424.
- 2 Li F, et al. JAMA Intern Med. 2018;178(10):1301-1310.
- 3 US Preventive Services Task Force. JAMA. 2024;332(1):51-57.
- 4 Bhasin S, et al. N Engl J Med. 2020;383(2):129-140.
- 5 de Vries M, et al. J Am Med Dir Assoc. 2018;19(4):371.e1-371.e9.
- 6 Seppala LJ, et al. J Am Med Dir Assoc. 2018;19(4):371.e11／372.e1
- 7 Tan L, et al. BMC Geriatr. 2024;24(1):390.
- 8 Appel LJ, et al. Ann Intern Med. 2021;174(2):145-156.
- 9 Chen LK, et al. Nat Aging. 2025;5(11):2164-2175. (AWGS 2025)

日本語の要約は日本サルコペニア・フレイル学会の告知（2025年11月11日）。個々の治療方針は担当の先生の判断によります。