

理学療法評価・介入方法

現在、多くの自治体で公的施設の利用が制限されており、地域住民の通いの場が提供できなくなっている。感染拡大の状況により、地域事業への介入方法に差がみられ、地域によっては従来通りの介入ができなくなることが予想される。そこで、介入方法別に理学療法評価および介入方法について挙げることにする。

① 個人の身体活動に合わせて、通信環境、紙面などを活用した自宅で行う介入：個別の介入（間接的）

外来通院患者、通所サービス利用者において、外出自粛や通所サービスの休業要請の可能性を考え、今後通うことができなくなることを考慮し、通院、通所中から個人の問題点を考慮したホームエクササイズを指導する必要がある。また、電話での相談や郵送によるフォローアップができるよう担当窓口を明確にしておく必要がある。また、海外での報告では、高齢者においても事前にトレーニングを行うことで使用可能なスマートフォンアプリとして15の医療・健康関連アプリも紹介されている¹⁾。

包括的介入（運動、栄養、精神）、訪問型サービスCの利用も必要に応じて提言していく。

評価については自宅で安全に行うことを前提とし、紙面での評価を中心に実施。

基本チェックリスト²⁾、後期高齢者の質問票³⁾、簡易フレイルインデックス⁴⁾、指輪つかテスト⁵⁾を実施し、自身の身体機能低下を把握する目的で実施。また、高齢者における座り過ぎの問題も提言されており、座位時間の調査も必要と思われる。

身体機能評価を実施する場合には、立ち上がりテストを簡便に、40～45 cmの椅子から両腕を組んで立てるか等のスクリーニング的な実施方法⁶⁾も考慮したい。

さらに、慢性疼痛を抱えている対象者には今まで通っていた場の提供が制限されたことによる不動による疼痛悪化が懸念され、リハビリ依存とならないよう、痛みについての正しい知識を提供するなど、ヘルスリテラシーを高める介入を行い、痛み自己管理セルフエフィカシーを高めるため、日本語版短縮版 Coping Strategy Questionnaire:CSQ⁷⁾の活用も考慮していきたい。

② 一般的な身体活動を想定して、通信環境、紙面などを活用した自宅で行う介入：集団の介入（間接的）

ご当地体操、ラジオ体操の実施を促すことや、広報誌、回覧板、ケーブルテレビなどの地

域資源を活用し、身体活動制限の問題について提言していく。

行政職員との対面でのコミュニケーションが難しくなることが予想され、ICTを活用し、ヘルスコミュニケーション⁸⁾を実現するための伝達手段を検討していくことも課題となる。

評価としては上記①の対象に加え、同居家族が実施可能な転倒予防評価として **Stops walking when talking**⁷⁾ を情報提供として発信することも評価として有効と思われる。

③個人の身体活動に合わせて、他職種に行ってもらおう介入：他職種への指導による介入（間接的）

今後、地域での通いの場が再開した場合において、理学療法士の助言により、保健師、看護師、地域住民のリーダーが間接的に関わる介入については、ご当地体操、パンフレットに基づく体操指導の他、地域や対象者の実情に合わせ、地域の理学療法士が考案した体操などの運動提供が考えられる。コミュニティ・プロモーション⁸⁾（住民主体の予防）のマネジメントの方法も、従来のような対面でのコミュニケーションが難しくなることが予想され、地域住民の ICT の活用レベルに合わせた介入方法の検討が課題となる。

評価としては、握力測定、歩行速度、30秒立ち上がりテスト⁹⁾または5回立ち上がりテスト¹⁰⁾、Functional Reach Test (FRT)¹¹⁾、Timed Up and Go test (TUG)¹²⁾、Life Space Assessment (LSA)¹³⁾、The Rapid Dementia Screening Test (RDST)¹⁴⁾、立位ステップテストが簡便かつ有効な評価^{15,16)}と考えられる。

④個人の身体活動に合わせて、PTが行う介入：直接的な介入（直接的）

理学療法士が直接介入する場合、対象者、地域の実情に合わせた介入を検討。

介入方法としては、講演形式での介護予防に関する啓蒙、グループエクササイズ、ホームエクササイズの提供と指導、個別対応での介護予防に関するコンサルタントが考えられる。

評価としては、上記③の対象者と同様の評価に加え、ハンドヘルドダイナモメーター等の機器の使用が可能であれば膝伸展筋力の測定も有効かつ定期的な評価による変化が認められやすいと思われる。

⑤その他：COVID-19感染後の介入

COVID-19感染後の方々に対する対応としては、日本呼吸理学療法学会監訳、欧州呼吸器学会「COVID-19生存者における(急性期病院後の環境)早期および短期リハビリテーション

介入に関する専門家に 基づく意見を作成するための特別国際対策委員会による報告(ver. 2020 年 4 月 3 日)日本語訳」を参照していただきたい。

まとめ

今回の感染拡大による地域での通いの場の制限、地域事業の中止、延期により介護予防教室の在り方についても考えさせられるきっかけとなった。参加者自身がフレイルのリスクを確認し、介護予防に取り組めるように、今後、通信環境の整備や、スマートフォン普及率の拡大とともに通信を利用した個別対応や、集団指導も考えていく必要があり、通信下における安全かつ有効な評価、介入方法を検討していく必要がある。

今後有効な評価、介入方法について調査し、発信していく。

引用文献

- 1) Banskota S, Healy M, et al.: 15 Smartphone Apps for Older Adults to Use While in Isolation During the COVID-19 Pandemic. *West J Emerg Med.* 2020; 21: 514-525.
- 2) 厚生労働省ホームページ 介護予防マニュアル(改訂版:平成24年3月)について.
<https://www.mhlw.go.jp/topics/2009/05/tp0501-1.html> (2020年5月21日引用)
- 3) 別添後期高齢者の質問票の解説と留意事項 .
<https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/000557576.pdf> (2020年5月21日引用)
- 4) Yamada M, Arai H.: Predictive Value of Frailty Scores for Healthy Life Expectancy in Community-Dwelling Older Japanese Adults. *J Am Med Dir Assoc.* 2015; 16: 1002.e7-11.
- 5) Tanaka T, Takahashi K, et al.: "Yubi-wakka" (finger-ring) test: A practical self-screening method for sarcopenia, and a predictor of disability and mortality among Japanese community-dwelling older adults. *Geriatr Gerontol Int.* 2018; 18: 224-232.
- 6) 大江隆史: 超高齢社会に立ち向かう運動器科学の立ち位置としてのロコモティブシンドローム. *総合健診.* 2017; 44(2): 349-359.
- 7) 介護予防推進リーダー ワーキンググループ 関節痛予防班: 介護予防推進リーダー育成研修 e-ラーニング資料
- 8) 大淵 修一 浦辺 幸夫: 予防理学療法要論,医歯薬出版,東京,2017,p211-221.
- 9) Jones CJ, Rikli RE, et al.: A 30-s chair-stand test as a measure of lower body strength in community-residing older adults. *Res Q Exerc Sport.* 1999; 70: 113-119.
- 10) Guralnik JM, Simonsick EM, et al.: A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of

mortality and nursing home admission. J Gerontol. 1994; 49: M85-94.

11) Duncan PW, Weiner DK, et al.: Functional reach: a new clinical measure of balance. Journal of gerontology. 1990; 45: M192-197.

12) Podsiadlo D, Richardson S: The timed "Up & Go" : A test of basic functional mobility for frail elderly persons. Journal of the American Geriatrics Society. 1991; 39: 142-148.

13) Parker M, Baker P, et al.: A Life-Space Approach to Functional Assessment of Mobility in the Elderly. Journal of Gerontological Social Work. 2001; 35: 35-55.

14) Kalbe E, Calabrese P. et al.: The Rapid Dementia Screening Test (RDST); A new economical tool for detecting possible patients with dementia. Dement Geriatr Cogn Disord. 2003; 16: 193-199.

15) 市橋則明, 池添冬芽, 他 : 高齢者に対する立位ステップテストの有効性. 理学療法学. 2006; 33(Suppl.2): 514.

16) 村永信吾 : 立ち上がり動作を用いた下肢筋力評価とその臨床応用. 昭和医学会雑誌. 2001; 61(3): 362-367.