

104. 「知的障害のある人の健康測定による未病改善への継続的取り組み」

社会福祉法人かしの木会 理事長 飯田 雅子

概要

くず葉学園が所在する神奈川県秦野市では、2022 年より、東海大学健康学部と協働で地域の公民館に体組成計・骨密度計・血管年齢計・血圧計・下肢筋力計を持ち込んで地域住民の健康測定を行い、必要に応じて生活習慣アドバイスを行い未病改善に取り組む健康バス事業（2025 年度から未病測定会と名称変更）を行っている。くず葉学園においても 2021 年より、一般の健康診断では測定しない健康測定を行うことによって入所者および通所者における課題点を把握し、未病改善・健康寿命の延伸につなげる取り組みを行っているが、2024 年より健康バスを実施している東海大学健康学部と協力して行った。

対象と方法

入所者 57 人(男性 36 人、女性 21 人)、通所者 65 人(男性 42 人、女性 23 人)を対象として、体組成、骨密度、血管年齢、肌の質測定、AGE、ベジチェックを測定した。

体組成や肌の質など、性差が大きいため、男女別に分けて、入所者と通所者間での有意差検定を Mann-Whitney' s U 検定で行うとともに、各群の平均値と中央値及び分布を確認した。

考察とまとめ

男性では入所者の平均年齢が 54.6 歳、通所者の平均年齢が 43.6 歳($p<0.001$)、女性では入所者の平均年齢が 54.2 歳、通所者の平均年齢が 46.3 歳($p<0.001$)で男女とも入所者の方が平均年齢が有意に高かった。

男性における入所者と通所者間で Mann-Whitney' s U 検定にて有意差検定を行った結果、2025 年度の測定値において、血管年齢と実年齢との差が入所者の方が小さく($p=0.006$)、通所者の平均値-0.26 歳に比べて入所者では平均-3.15 歳と実年齢より大きく若く、筋肉量 ($p<0.001$)、体水分量($p<0.001$)、脚点($p<0.001$)、BMI($p=0.002$)、骨密度($p=0.027$)が入所者の方が低かった。

特に筋肉量が入所者の方が約 6.4kg 少なく、脚点(全身の筋肉量に対する下肢筋力の割合をスコア化した値は 90 点以上で問題なし)の通所者の平均値は 93.2 と問題ないレベルだったのに対して、入所者の平均値は 81.9 と基準を下回った。骨密度(同年齢の平均に対する%)は個人差が大きかったが、通所者の中央値が 106.0%と同年齢の平均を上回ったのに対し、入所者では 92.0%と同年齢の平均を下回っていた。BMI では入所者の平均値が 22.3 と標準的だったのに対して、通所者の平均値は 25.6 と肥満傾向が見られた。2024 年度の測定結果での解析でも同様の傾向が見られた。

女性における入所者と通所者間での有意差検定の結果、2025 年度の測定において、血管年齢と実年齢との差が入所者の方が小さく($p=0.019$)、通所者の平均が+0.15 歳と実年齢よりわずかに上回ったのに対し、入所者の平均は-3.4 歳と実年齢より若かった。肌水分量($p=0.009$)、肌弾性($p=0.014$)が入所者の方が有意に低かったが、肌年齢と実年齢の差では有意差は見られなかった($p=0.095$)。体脂肪率($p=0.026$)、脂肪量($p=0.001$)、筋肉量($p<0.001$)、体水分量($p<0.001$)、内臓脂肪レベル($p=0.008$)、BMI($p<0.001$)、骨密度($p=0.002$)が入所者の方が低かった。2024 年度

の測定では、肌年齢と実年齢との差で通所者の方が高く($p<0.001$)、肌の弾性($p=0.012$)が通所者の方が低かった。肌年齢と実年齢差の通所者の平均値が+5.6 歳だったのに対し、入所者では-12.3 歳と大きく実年齢より若かった。

また、ベジチェックスコアが入所者の方が高かった($p=0.018$)。他の測定値については 2025 年度と同様の傾向だった。

結果および考察

男性では全身の筋肉量、脚点(下肢筋力の指標)、骨密度、体水分量などで入所者の方が低い問題点が明らかになった。BMI に関しては入所者の平均は標準範囲であったが、通所者は肥満の傾向が見られた。血管年齢と実年齢との差でも入所者の方が実年齢より 3 歳以上若い傾向が見られた。

女性では全身の筋肉量、脚点、骨密度、体水分量で男性と同様に入所者の方が低い問題が確認された。BMI でも男性と同様に入所者の平均値は基準内だったのに対して通所者は高めの傾向にあった。

男性では有意差がなかったものの、女性でのみ肌の質、体脂肪率、内臓脂肪レベル、ベジチェックで有意差が認められた。特に入所者の肌年齢と実年齢の差が-12.3 歳と実年齢より大きく若く、施設内での生活による紫外線ダメージの少なさの影響が表れていると考えられる。また、施設での食事の管理により、BMI の適正化とベジチェックスコアの高さが確認された。ただし、運動不足も一因となる骨密度の少なさは男女ともに課題となる。

これらの知見をもとに、対策を考えると共に、未病改善・健康寿命の延伸に寄与する健康測定を今後も実施していきたい。

最後に、三菱財団の助成金により、測定機器の手配・解析等が可能になりましたことを心より感謝申し上げます。

(完)

引用文献

- 1) Lombardo M, Feraco A, Armani A, Camajani E, Gorini S, Strollo R, Padua E, Caprio M, Bellia A. Gender differences in body composition, dietary patterns, and physical activity: insights from a cross-sectional study. *Front Nutr*. doi: 10.3389/fnut.2024.1414217. eCollection 2024.
- 2) 田路秀樹, 梶原綾, 江口善章. パネルデータ分析による中高齢者の体格・体力の特性と性差. *教育医学*. 64(2):144-157. 2019.
- 3) みらい検討委員会. 皮膚の光老化とその予防に関するコンセンサスステートメント. *日本香粧品学会誌*. 41(3):240-243. 2017.