

【はじめに】

近年、精神科患者の転倒が問題視され、精神面や薬物の影響だけでなく体力低下が原因の 1 つとされる。当院でも内科病棟に比べ精神科病棟は転倒事故が約 2 倍発生している。今後、転倒予防の対策を立案するため、体力測定と転倒調査を行ったので報告する。

【対象】

精神科病棟に入院中の女性患者、歩行が自立し、体力測定に同意を得、同意書に署名を得た 22 名。平均年齢:54 歳。精神疾患名:統合失調症 15 名、認知症 4 名、うつ病 1 名、その他 2 名。平均在院日数:2126 日

【実施した体力測定】

- ①握力
- ②長座位体前屈
- ③片脚立位時間
- ④10m歩行速度
- ⑤Functional Reach Test (以下:FR)
- ⑥Timed up and Go Test(以下:TUG)
- ⑦30 秒椅子立ち上がりテスト (以下:CS-30)
- ⑧6 分間歩行テスト(以下:6MWT)

【結果】

各項目の平均値

- ①14.8kg
- ②34.3cm
- ③27.7 秒
- ④7.6 秒
- ⑤24.2cm
- ⑥18.3 秒
- ⑦11.9 回
- ⑧349m.

カルテを調査し、8 名 (内 3 名が複数回) が入院中に転倒していた。

【考察】

全ての測定項目で健常高齢者の 70~80 歳程度の体力まで低下し、転倒のリスクが高いことがわかった。片脚立位時間の平均値は 27.7 秒であったが個人差が大きく (1~120 秒)、運動器不安定症の運動機能診断基準「開眼片脚起立時間が 15 秒未満」に 59%が該当した。15 秒未満の患者の 57%に転倒歴があり、転倒歴がある患者の片脚立位時間の平均値は 17.4 秒、転倒歴がない患者は 33.5 秒で測定した項目の中では最も大きな差があった。転倒歴が 1 度の 5 名の片脚立位時間の平均値は 26.8 秒、転倒歴が複数回の 3 名は 1.5 秒となり、転倒が多い程片脚立位が保持できなかった。女性高齢者では片脚立ち時間の低下のみが転倒の危険因子との報告を支持した。また、片脚立位保持は大腿四頭筋筋力、足把持力、最大歩行速度、TUG、6MWT 等と関連があり、身体機能を反映するとされている。精神科入院患者においても片脚立位時間が転倒予測の指標になり得ると考えられる。今回の結果を踏まえて精神科患者でも体力的な観点から転倒予防を考察していく必要があることを再認識した。当院では、精神科入院患者の身体障害合併者にリハビリテーションを行っている強みを生かして個々に転倒予防を、精神科作業療法の集団で転倒予防の対策を立案する予定である。

はじめに

近年、精神科患者の転倒が問題視され、様々な転倒予防対策が講じられている。その原因に体力低下が注目されている。当院でも転倒が多く、入院患者の高齢化、入院日数の増加による体力低下が予測できる。今後、体力的な観点から転倒予防の対策を立案するため、転倒調査と体力測定を行ったので報告する。

当院の病床数:417床

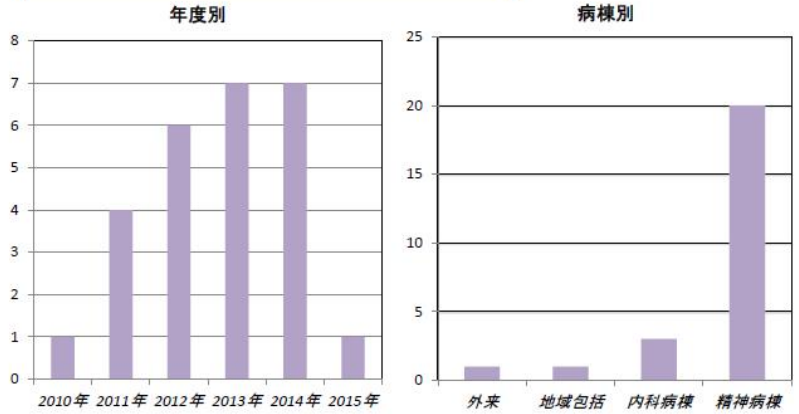


- 地域包括病棟 20床
- 医療型療養病棟 123床
- 精神病棟 274床

2014年
事故報告書
317件

- ・外傷例:80件
- ・骨折例:7件

転倒により骨折した件数 5年間:26件



内科病棟に比べ精神科病棟は転倒事故が約6倍発生

当院の
転倒調査

事前準備	体力測定の手順に関する勉強会を実施
注意事項	測定に参加する職員は事前に勉強会を開催し、測定者によって結果に影響を与えないよう方法を統一

対象	精神科病棟に入院中の女性患者
条件	歩行補助具を使用せずに行歩が自立している患者
倫理的配慮	参加は任意とし、途中で終了することも可能とした
説明と同意	体力測定に同意を得、同意書に署名を得ている。得られたデータを発表に用いる事にも同意を得、当院倫理委員会の承認を得ている
人数	22名(開放病棟14名、閉鎖病棟8名)
平均年齢	54歳
平均在院日数	2050日(2014年9月30日時点)
精神疾患名	統合失調症15名 認知症4名 うつ病1名 その他2名



体力測定項目	結果1:全体(平均値)
握力	14.8kg
長座位体前屈	34.3cm
片脚立位時間	27.7秒
10m歩行速度	7.6秒
Functional Reach Test	24.2cm
Timed up and Go Test	8.3秒
30秒椅子立ち上がりテスト	11.9回
6分間歩行テスト	349m

結果2(平均値)	転倒歴なし	転倒歴あり	転倒歴あり(複数回)
年齢	61.1歳	58歳	52歳
在院日数	2105日	2503日	4207日
握力	15.2kg	14kg	13kg
長座位体前屈	34.6cm	33.8cm	30.3cm
片脚立位時間	33.5秒	17.4秒	1.56秒
10m歩行速度	7.4秒	8.03秒	7.3秒
Functional Reach Test	23.6cm	25.25cm	24.6cm
Timed up and Go Test	8.3秒	8.36秒	8.13秒
30秒椅子立ち上がりテスト	12.4回	11回	8.6回
6分間歩行テスト	361.8m	356.6m	261.3m

全ての測定項目で健常高齢者の70~80歳程度の体力まで低下

結果3(平均値)	全体(22名)	転倒歴なし(14名)	転倒歴あり(8名)	転倒歴あり(1回のみ)(5名)	転倒歴あり(複数回)(3名)
片脚立位時間	27.7秒	33.5秒	17.4秒	26.8秒	1.56秒

転倒歴がある程、転倒歴が多い程、片脚立位保持時間は低下

運動器不安定症の診断基準
「開眼片脚起立時間15秒未満」
全体の59%が該当
(57%に転倒歴あり)



複数回転倒歴のある患者は、筋力・柔軟性・持久力が低下

女性高齢者では片脚立ち時間の低下のみが転倒の危険因子とされている

考察 片脚立位保持は大腿四頭筋筋力、足把持力、最大歩行速度、TUG、6MWT等と関連があり、身体機能を反映するとされている。片脚立位保持時間は、平衡機能や筋力などの身体機能低下と関連し、転倒リスクが高まるほど、片足立ちを保持することが難しくなる。

今回の結果はこのような先行研究を支持した。
精神科入院患者においても片脚立位時間が転倒予測の指標になり得ると考えられる。

- ①先行文献では精神科患者の体力低下が報告されている。当院でも同様であった。
- ②転倒歴が多い患者ほど片脚立位が保持できなかった。
- ③精神科患者でも体力的な観点から転倒予防を考察していく必要がある。

今後の展望 転倒予防対策の一環として、独歩を許可する基準の一つに「片脚立位保持時間」が有効かどうかを検証していく