

1年内の転倒確率を推定する「転倒確率評価ツール」の開発

地域ケア開発研究所 林 知里



キーワード

健康、リスク評価、予防、ヘルスデータ

研究概要

洲本市の「いきいき百歳体操」の参加者のデータベースをもとにした研究です。体力測定や基本チェックリスト（日常生活動作や運動機能、閉じこもり、口腔機能、認知機能、うつなどに関するアンケート）を用いて、転倒リスクを評価するための計算式と高齢者自身でも入力しやすい転倒確率評価ツールを開発しました。

年齢 (対象は40-100歳です)	70	椅子から手を使わずに立ち上がれますか	<input type="radio"/> はい <input checked="" type="radio"/> いいえ	今日が何月何日かわからぬ時がありますか	<input type="radio"/> はい <input checked="" type="radio"/> いいえ
性別	<input type="radio"/> 男 <input checked="" type="radio"/> 女 <input type="radio"/> その他	昨年と比べて、健康状態はいかがですか	<input type="radio"/> とても良い <input type="radio"/> やや良い <input checked="" type="radio"/> 变わらない <input type="radio"/> あまり良くない <input type="radio"/> 良くない <input type="radio"/> とても悪い	お茶や汁物等でむせることありますか	<input type="radio"/> はい <input checked="" type="radio"/> いいえ
体重 (kg)	42	5年以上裸に参加していますか	<input checked="" type="radio"/> いいえ <input type="radio"/> はい	1年後の転倒率	56.8%
間隔片足立ち (0-60秒) 利き足もしくは両足で行って長い方の時間を入力してください	18	この1年間に転んだことはありますか	<input checked="" type="radio"/> はい <input type="radio"/> いいえ	<input type="button" value="計算する"/>	

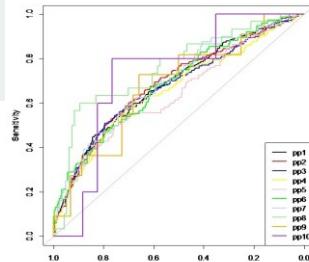
転倒確率予測フォーム (特許出願中: 特願2023-125764)

アピールポイント

- 地域在住高齢者のデータベースを用いて、転倒リスクを評価するための計算式と高齢者自身でも入力しやすい転倒確率評価ツールを開発
- 高齢者の転倒を予防することで、健康寿命の延伸や医療費・介護費の抑制につながる。

応用分野

健康リスク評価、産業保健分野の労働災害事故予測



作成したモデルの性能を評価する方法のひとつ (1~10回目のROC曲線※2)