

令和5年度一令和6年度 労災疾病臨床研究事業費補助金研究

高年齢労働者に発症した転倒災害等に係る 労災補償給付等の範囲に関する研究

研究代表者 佐伯 覚（産業医科大学医学部リハビリテーション医学講座教授）
研究分担者 松嶋康之（産業医科大学医学部リハビリテーション医学講座准教授）
研究分担者 越智光宏（産業医科大学医学部リハビリテーション医学講座 講師）
研究分担者 伊藤英明（産業医科大学医学部リハビリテーション医学講座 講師）
研究分担者 蜂須賀明子（産業医科大学医学部リハビリテーション医学講座 学内講師）
研究分担者 松垣竜太郎（産業医科大学産業生態科学研究所作業関連疾患予防学 助教）

研究結果の概要：

業務に起因した転倒災害などの労働災害（労災）被災高齢労働者は軽度な障害であっても、もともと身体予備能が乏しく治療・療養期間が長期化しやすく、復職後も繰り返し労災を生じるリスクが高いという特徴がある。被災後のリハビリテーション治療も長期化し、在宅復帰や社会参加そのものが困難となることが多い。このような背景のもと、高齢の転倒災害被災労働者に対して、十分な治療を行い再び社会復帰に至る過程をサポートする必要がある。すなわち、高齢転倒災害被災者における症状固定、在宅復帰や社会復帰に関する必要な評価項目や支援方法について医学的な観点から適切な方法を確立する必要がある。本研究では、高齢の転倒災害被災労働者における症状固定、在宅復帰や社会復帰に関する必要な評価項目や支援方法について医学的な観点から適切な方法を確立する目的で、実態調査として事業所及び医療機関への質問紙調査により、本被災労働者への配慮の状況や課題などの実態を把握すること、また、労災被災者である高年齢労働者の早期の社会復帰を促進するための有効なリハビリテーション治療プログラムを開発することにある。

2年間の研究として、以下の研究を行った。

1. 高年齢労働者の転倒災害に対する事業所実態調査【事業所調査】
2. 高年齢労働者の転倒災害に対する医療機関実態調査【医療機関調査】
3. 早期復職へ向けたリハビリテーション治療プログラムの開発【プログラム開発】
 - 1) 加齢モデル調査研究【加齢モデル】
 - 2) 早期復職支援プログラム【早期支援】
 - 3) 高齢労災被災患者の二次障害予防【二次障害予防】
4. エキスパートパネルディスカッション【エキスパートパネル】
5. 情報公開【情報公開】

【事業所調査】回答事業所の44.0%（182/414）が過去3年間に高年齢労働者（60歳以上）の転倒災害を経験しており、そのうち48.9%が休業4日以上の転倒災害であった。転倒災害後の被災者の離職を認めた事業所の割合は6.6%であり、離職の主な理由は「治療の遷延」、「後遺障害が高度」、「本人の復職希望なし」であった。転倒災害後の被災者の離職を認めた事業所では、認めなかった事業所と比較して、「医療機関との連携」、「通院治療の配慮」、「作業内容の変更」などの支援が実施されている割合が低い傾向にあった。

【医療機関調査】障害部位は、脊椎・脊髄、上肢及び下肢の割合が同程度であり、整形外科での入院期間は15～30日、リハビリテーション科での入院期間は15～90日、症状固定定期は整形外科では91～180日、リハビリテーション科では31～540日（181～365日が最多）であった。多くは自施設で症状固定の判断を実施していた。他院紹介例については、転院先等から症状固定の判断について意見を求められていた。症状固定の判断をする際に必要な検査や基準として、自覚症状、画像検査、筋力や関節可動域検査などの機能評価の他、JOAスコア、日常生活動作、上肢機能検査などが挙げられ、これらの検査結果を踏まえ、改善度合いなどの経時的变化を確認し、総合的に判断している実情が明らかとなった。

【プログラム開発】

1) 【加齢モデル】身体機能の評価において、ポリオ検診で使用した各種評価法、身体活動量計や体組成計を用いた客観的かつ信頼性の高い測定値を用いることにより、適切な評価による治療プログラムの立案に有用である。

2) 【早期支援】より早期のリハビリテーション治療介入が予後や転帰を改善することが判明した。長期入院によるリハビリテーション治療継続には地域レベルでの連携システムの活用、入院以外の長期フォローではオンラインによる個別リハビリテーション指導が役立つ可能性があり、更に両立支援システムを活用することで復職を促進することができる。

3) 【二次災害予防】AIを用いた姿勢推定による転倒ハイリスク者の同定技術は急速に発展し実用化レベルにある。今後、転倒災害予防に役立つプラットフォーム構築の基盤となる。

【エキスパートパネル】分担研究1～3の知見を8項目に取りまとめた。

【情報公開】ホームページ等で本研究結果を公開・広報することにより、高年齢労働者の転倒予防等の労災事故防止、事故後の社会復帰促進等につながることを期待している。

高年齢労働者の転倒災害は稀な事象ではなく、離職に至ること、療養期間も長期にわたることが多く、医療機関間の連携、医療機関と事業所と連携が重要であることが改めて確認できた。労災被災者である高年齢労働者の早期の社会復帰を促進するための有効なリハビリテーション治療プログラムに関して適切な評価を実施して治療計画を立案すること、効果的なリハビリテーション治療プログラムとして新しい技術や医療連携システムを活用することが有用である。