

氏名（本籍）	内藤 幾愛		
学位の種類	博士（ヒューマン・ケア科学）		
学位記番号	博甲第	7476	号
学位授与年月	平成 27 年 3 月 25 日		
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当		
審査研究科	人間総合科学研究科		
学位論文題目	理学療法士・作業療法士・言語聴覚士による インシデントに関する調査と分析		
主査	筑波大学教授	博士（医学）	大久保一郎
副査	筑波大学准教授	博士（学術）	水野 智美
副査	筑波大学助教	博士（医学）	稲田 晴彦
副査	筑波大学准教授	博士（医学）	坂根 正孝

## 論文の内容の要旨

### （目的）

1999年はわが国の医療安全元年とされている。2004年10月からは医療事故事例等の収集事業が開始され、今日では、公益財団法人日本医療機能評価機構が医療事故情報収集等事業として運営している。

理学療法・作業療法・言語聴覚療法中のインシデントに関する研究報告は大変少ない。これまでの研究報告より、考慮すべき点として、1つ目にインシデントの影響レベルを考慮すること、2つ目に、内容項目をリハビリテーション医療における安全管理・推進のためのガイドラインの「リハビリテーション中に起こりうるアクシデント」項目の使用をあげた。

本研究では、理学療法・作業療法・言語聴覚中のインシデントについて、影響レベルを考慮した上で、内容や発生状況を分析するとともに、経験年数とインシデント件数の関連性を検討し、発生割合を求め、実態を明らかにすることを目的とした。

### （対象と方法）

研究1では医療事故情報収集等事業の年報を資料として、2010年から2014年の年報報告と、2009年1月から2014年3月までのWeb報告を資料として用いた。

研究2ではあるリハビリテーション強化型病院のリハビリテーション部内に保管されているインシデント報告書と日報を用い、2008年4月1日から2012年3月31日までの入院部門のインシデント報告書を対象とした。

研究3ではある訪問リハビリテーション事業所で保管されているインシデント報告書と日報を用い、2008年4月1日から2013年3月31日のインシデント報告書を対象とした。

抽出項目は当事者職種と経験年数、患者年齢、性別、発生内容、発生月、時間、場所とした。インシデントの影響レベルの分類には、「影響レベル」を用い、レベル2以上を分析の対象とした。発生内容の項目分類は「リハビリテーション中に起こりうるインシデント」を用いた。また、経験年数別のインシデント発生件数と発生月、時間、場所、患者年齢、性別は集計を行った。

研究1では経験年数とインシデントの発生件数の関連性を検討した。研究2ではさらに各経験年数におけるインシデントの発生割合の関連性をスピアマンの順位相関係数を用いて検討した。また、経験年数と各内容項目の発生割合についても同様に検討した。統計処理にはSPSS Statistics 22.0を使用し、有意水準は5%とした。そして、研究2と3では実施件数に対するインシデント発生割合を算出した。

倫理的配慮として、本研究は筑波大学医の倫理委員会にて承認を得て実施した（第730号）。

### （結果）

研究1では参加登録機関数は1,364機関であった。インシデント報告件数は109件であった。影響レベル2以上は87件であり、レベル3bが最多であった。当事者の経験年数とインシデント件数は、 $r_s = -0.71$  ( $p < 0.001$ )と有意な強い負の相関を認めた。内容項目別件数では、「転倒・転落・打撲・その他の外傷」が66件（75.9%）と最多であった。傷害内容別件数では、“骨折”が最多であり、発生状況としては、関節可動域練習中が12件（31.6%）、歩行練習中が10件（26.3%）であった。

研究2ではインシデント件数は239件であった。影響レベル2以上は148件であり、レベル2が最多であった。当事者の経験年数とインシデント発生割合は、 $r_s = -0.99$  ( $p < 0.001$ )と有意な強い負の相関を認めた。当事者の経験年数と「転倒・転落・打撲・その他の外傷」件数には、 $r_s = -0.94$  ( $p < 0.01$ )と有意な強い負の相関を認めた。内容項目別件数では、「転倒・転落・打撲・その他の外傷」が88件（59.5%）と最多であった。の傷害内容別件数は、“皮膚損傷”が最多であり、発生状況としては、移乗動作時が20件（55.6%）であった。実施件数に対するレベル2以上のインシデント発生割合は0.0002であった。

研究3ではインシデント件数は45件であった。影響レベル2以上は6件であった。内容項目別件数では、「転倒・転落・打撲・その他の外傷」が5件（83.3%）と最多であった。実施件数に対するレベル2以上のインシデント発生割合は0.0002であった。

### （考察）

当事者の経験年数と各内容項目の関連性は、「転倒・転落・打撲・その他の外傷」のみ有意な負の相関を認めた。傷害内容別件数では、レベル3bは“骨折”、レベル3aは“皮膚損傷”が最多であった。

研究2より骨折事例の発生状況について、関節可動域練習中が歩行練習中を上回っていたことは、注目すべき点であり、改めて注意喚起、指導が必要なのではないかと考える。さらに研究3より、「転倒・転落・打撲・その他の外傷」事例のうち、傷害の有無を問わず発生状況をみると、移乗動作時と歩行練習中で半数以上を占めており、特に理学療法士は移乗動作と歩行練習、作業療法士は移乗動作練習時に注意が必要であることが示唆された。また、約5,000件の実施に対して、レベル2以上のインシデントが1件発生するという割合は、新たな知見であると考えられる。

以上の結果を踏まえ、インシデントが発生しやすい様々な状況を想定した危険予知トレーニングなど

の研修を設け、経験豊富な職員から経験の浅い職員に対して、対応方法や技術を伝えていくことが、インシデントの発生予防には有用なのではないかと考える。

## 審査の結果の要旨

### (批評)

本研究は理学療法士・作業療法士・言語聴覚士が関わるインシデント等について、医療事故情報収集等事業の報告書、あるリハビリテーション強化型病院と訪問リハビリセンターのインシデント報告書等を用いて、事例の影響レベル別の分類や経験年齢との関連性等を分析した。その結果、レベル2以上のインシデント発症率が0.02%であること、レベル3aでは「皮膚損傷」がレベル3bでは「骨折」が最も多いこと、当事者の経験年数とインシデント発生には負の相関があり、特に「転倒・転落・打撲・その他の外傷」とは強い相関があることが認められた。

わが国における医療安全に対する取り組みは2000年以降急速に充実強化されてきたが、理学療法士等が関わるインシデント等については、その実態は十分解明されておらず、また研究も十分には実施されてこなかった。本研究はこのような現状に対して全国の報告事例の2次的解析を実施し、また1医療機関での全数自邸の解析を試みたものであり、挑戦的であり独創的な要素を強く含むものである。得られた結果を一般化するには留意すべき多くの課題があるものの、本領域における今後のさらなる研究への基礎的論文として、また医療安全という重要な行政課題への対応に多くの示唆を与えるものであり、学術的にもまた行政的にも意義ある研究と評価できる。

平成27年1月9日、学位論文審査委員会において、審査委員全員出席のもと論文について説明を求め、関連事項について質疑応答を行い、最終試験を行った。その結果、審査委員全員が合格と判定した。

よって、著者は博士(ヒューマン・ケア科学)の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認める。