

資料

独居パーキンソン病療養者の家庭内事故に関する文献レビュー

牛村春奈^{1§}, 林 一美¹

要 旨

独居パーキンソン病療養者の家庭内事故に関する症例記載のある研究を文献検討することで、事故の内容と事故対策を明らかにし、今後の研究への示唆を得ることを目的とした。医中誌 Web 版 ver.5にて対象期間を2000-2019年とし、「パーキンソン病」と「事故」「独居」「在宅」を掛け合わせて検索した。その結果989件が抽出され、目的に合致した7件を分析対象とした。対象文献は医学・リハビリ関連誌が大半を占めた。事故内容を含む4文献では事故の種類は転倒であり、受傷要因は転倒が原因のものと、転倒後のパーキンソン症状に伴う体動困難によるものがあった。事故対策を含む6文献には転倒と溺水対策の記述があり、事故予防対策が多く、事故の発見に関する対策は1件のみであった。今後は日常的に療養支援を行う訪問看護師や訪問看護師への調査を行い、独居パーキンソン病療養者への家庭内事故対策の実践状況を明らかにする必要がある。

キーワード パーキンソン病, 独居, 家庭内事故

1. はじめに

パーキンソン病は年齢と共に患者数が増加することが知られており、日本での有病率は60歳以上では100人に約1人が罹患している高齢者に多い疾患である¹⁾。日本では高齢者人口の増加が続く今後20年程度は患者数が増加すると見込まれている²⁾。また、日本の高齢者世帯における独居率は徐々に上昇しており、60歳以降で発症することの多いパーキンソン病も同様、独居世帯がここ20年で増加傾向にある^{3,4)}。

独居高齢者の25%は過去3年以内に家庭内事故を経験している⁵⁾、病気や事故などの緊急時に対応するサービスに需要がある⁶⁾等の先行研究より独居高齢者の家庭内の安全への需要は高いと考えられる。独居高齢者の安全に関する研究には、認知症高齢者の独居生活が困難になる要因として【生命の安全確保の危機】があり⁷⁾、独居者への訪問看護における【安全を守る訪問看護実践】として<安全に関してアセスメントする><問題未発生時の予防的実践を行う>⁸⁾がある。これらのことから、独居高齢者において生命や身体に直接関わる家庭内事故の回避は在宅生活を継続する上で必要であり、療養支援をする訪問看護師が重要視している事がわかる。

しかし、これらの研究の療養者は、認知症また

は疾病を問わない者であり、パーキンソン病に限定したものではない。パーキンソン病療養者では無動、姿勢反射障害、振戦、筋固縮といった運動症状や、レム睡眠行動障害、突発性睡眠、起立性低血圧といった非運動症状が現れる。これらの症状はパーキンソン病に特徴的であり、一般高齢者とは異なる事故が起こる可能性がある。そのため、独居パーキンソン病療養者の家庭内事故予防の支援を確立するには、独居パーキンソン病療養者の家庭内事故の内容や実施されている対策の特徴を明らかにする必要があると考えた。しかし、独居パーキンソン病療養者の家庭内事故について概観したが該当文献は見当たらなかった。そこで検索範囲を拡大し、実践報告等の症例記載がある文献を選定することとした。本研究は独居パーキンソン病療養者の家庭内事故に関する事故内容、事故対策の特徴を明らかにし、今後の研究への示唆を得ることを目的とする。それにより独居パーキンソン病療養者が安全に在宅生活を送る支援の確立につながると考える。

2. 研究方法

2.1 研究デザイン

文献研究

2.2 文献検索・選定条件

日本の現状について把握するため医中誌 Web

¹ 石川県立看護大学

[§] 責任著者

(ver.5)にて検索した。「パーキンソン病」と「事故」「独居」「在宅」を掛け合わせて検索した(検索日:2020年1月7日)。検索対象期間を2000-2019年の20年間とし、会議録を除外した。独居パーキンソン病療養者の家庭内事故について検討するために、①独居または日中独居と明記されている②パーキンソン病と記載されている③家庭内事故について記載されている④症例記載がある、の4つを選定条件とした。事故報告内容や対策内容について検討するために症例記載を選定条件に挙げた。パーキンソン病×事故は318件、パーキンソン病×独居は22件、パーキンソン病×在宅は703件あり、重複を除いた総数は989件あった。そのうち病院内の事故や対策に限る、事故の場所が特定できない、同居者がいる、事故に関する症例記載がない文献を除いた7件⁹⁻¹⁵⁾を検討対象とした。

2.3 分析方法

対象文献を精読し、対象文献、対象者の概要を整理し、事故内容と事故対策に分類した。次に事故内容は事故の種類、場所、受傷要因、受傷の診断名、事故の状況、発見者、発見までの期間に分けて整理した。事故対策は対策の種類によって、事故の予防、事故の発見に分けて整理した。倫理的配慮として、論文の著作権を尊重し、原論文に忠実であることに努めた。

2.4 用語の定義

家庭内事故:1999年国民生活センターの定義¹⁶⁾を用いて以下を定義とする。家庭(個人や家族が生活を営む住居。住宅内だけでなく、庭、門扉、塀などを含む)で発生した生命・身体に係る事故。

3. 結果

3.1 対象文献の概要(表1)

文献の出版年は2002年～2017年、症例報告3件、解説3件、図説1件であった。医学専門雑誌が3件、リハビリテーション関連雑誌が3件、多職種で構成される難病専門誌が1件であった。著者の職種は訪問看護師が1件、理学療法士が2件、医師が3件、ケアマネジャーが1件であった。

3.2 対象者の概要(表2)

対象者は58歳～80歳代であった。パーキンソン病の重症度分類はYahr 2が1名、Yahr 3

～4が2名、Yahr 4が1名、記載なしが3件であった。

3.3 事故内容(表3)

事故内容を含む文献としては4件(文献4,5,6,7)があった。事故の場所としてはトイレ、ベッド、玄関、食堂が各1件であった。受傷要因は転倒後の体動困難が2件、転倒そのものが原因2件であった。受傷の診断名は横紋筋融解症および深部静脈血栓症の併発が1件、低温熱傷1件、腰椎圧迫骨折1件、顔面打撲1件であった。事故の状況は体動困難が受傷要因の事故では、他者との連絡を試みるが行えない状況であった。発見者は3件において訪問看護師であった。発見期間は2件に記載があり、8～9時間と15時間後であった。

3.4 事故対策(表4)

事故対策を含む文献は6件(文献1-4,6,7)あり、転倒、溺水対策に関するものであった。事故の予防対策として、運動療法、動作指導、福祉用具の整備、服薬管理、ADL日内変動表の使用、精神的ケア、環境整備があった。運動療法として、体幹回旋運動、筋力増強運動、うつ伏せ・四つ這い・座位での体操、歩行練習などがあった。動作指導として、寡動やすくみ足が起こる前兆症状出現時の対処方法の指導などがあった。福祉用具の整備として、手摺の設置、シルバーカーの導入、入浴台の設置、バスグリップの設置などがあった。服薬管理、ADL日内変動表による症状モニタリングがあった。精神的ケアとして、運動時の不安に対する支援、病気に対する不安・恐怖心に対するケアがあった。環境整備として、ドアの油圧調整、居室導線のビニールテープ貼付、浴槽を浅いものに変更などが行われていた。

4. 考察

4.1 対象文献

今回の対象文献は、医師や理学療法士が著者である医学、リハビリ関連誌が主である。訪問看護師が著者の文献はなく、訪問看護師とケアマネジャーが各1件あり、日常的に療養者に関わる職種である訪問看護師や訪問看護師からの事故報告や実践報告が少ないことがわかる。

4.2 対象者と事故の種類

一般的に家庭内事故としては転倒、溺水の他に転落、窒息などがあるが¹⁷⁾、今回は転倒、溺水

表1 対象文献

文献	タイトル	雑誌名	論文種類	著者の職種	出版年
1	訪問看護 パーキンソン病患者さんの療養支援 - 訪問看護ステーションにおける -	難病と在宅ケア	解説	訪問看護師	2002
2	独居での自宅退院を目標としたパーキンソン病の一症例	理学療法いばらき	症例報告	理学療法士	2007
3	【高齢期のパーキンソン病と類縁疾患】パーキンソン病の治療とケア パーキンソン病関連疾患に対する社会資源の活用と在宅ケア	Geriatric Medicine	解説/特集	医師	2009
4	【ケアマネジャーと良い関係をむすぶ工夫】福祉系のケアマネジャーの立場から	地域リハビリテーション	解説/特集	ケアマネジャー	2012
5	時間の同一姿勢保持により横紋筋融解症と下肢深部静脈血栓症を発症した Parkinson 病の 1 例	診断と治療	症例報告	医師	2014
6	Parkinson 病患者でみられた携帯電話による低温熱傷	神経内科	図説	医師	2017
7	パーキンソン病の夫を亡くした直後に、自身もパーキンソン病と診断をされた事例への長期的関わり	日本訪問リハビリテーション協会機関誌	症例報告	理学療法士	2017

表2 対象者の概要

文献	年齢	性別	Yahr
1	75 歳	女性	記載なし
2	58 歳	男性	記載なし
3	80 代	女性	Yahr2
4	70 歳	女性	記載なし
5	71 歳	女性	Yahr4→3
6	74 歳	女性	Yahr4
7	74 歳	女性	Yahr3~4

表3 事故内容

事故の種類	場所	受傷要因	受傷の診断名	事故の状況	発見者	発見までの期間
転倒 (4件)	トイレ	体動困難 (2件)	横紋筋融解症と深部静脈血栓症の併発	右半側臥位に近い状態で転倒後、意識清明であったが体動困難なため誰にも連絡を取ることができなかった。	訪問介護士	約15時間
	ベッド		低温熱傷	腹臥位で転倒し体動困難となった。携帯電話を床と前胸部で挟んだ状況で、右手でそれを取ろうとして右手も挟まった。意識清明。	訪問介護士	8～9時間
	玄関	転倒	腰椎圧迫骨折	玄関のドアノブをつかみ損ねて転倒し、腰椎圧迫骨折した。	記載なし	記載なし
	食堂	転倒 (2件)	顔面打撲	食堂で床に膝まづこうとして転倒し、顔面打撲した。	訪問介護士	記載なし

表4 事故対策 (転倒, 溺水)

対策の種類	対策内容(文献数)	具体例
事故の予防	運動療法 (3件)	体幹回旋運動, 筋力増強運動, うつ伏せ・四つ這い・座位での体操, 歩行練習など
	動作指導 (4件)	バランスを崩しやすい姿勢に配慮した段差のまたぎ指導, 寡動やすくみ足が起こる前兆症状出現時の対処方法の指導など
	福祉用具の整備 (3件)	手摺の設置 (玄関, 居室, 廊下, トイレ), シルバーカーの導入, 入浴台の設置, バスグリップの設置など
	服薬管理 (1件)	服薬管理
事故の発見	ADL 日内変動表の使用 (1件)	ADL 日内変動表の使用による症状モニタリング
	精神的ケア (2件)	運動時の不安に対する支援, 病气への不安・恐怖心に対するケア
	環境整備 (3件)	ドアの油圧調整, 居室導線のビニールテープ貼付, 浴槽を浅いものに変更, 家具の配置調整
事故の発見	携帯電話の装着 (1件)	緊急用に常時携帯電話を装着

以外の該当文献がなく、転倒、溺水に限った考察となる。パーキンソン病患者は60歳以降で多く年齢が上がるほど増加すること知られており¹⁸⁾、今回の対象年齢は58～80歳代であり、同病者の一般的な年齢である。パーキンソン病は一般高齢者と比較し転倒の多い疾患であり、一般高齢者では1年間の転倒率は20%弱であるが¹⁹⁾、パーキンソン病では1か月で33.8%、1年間で45～68%が転倒し^{20, 21)}、骨密度が低く骨折が多いことが言われている²²⁾。また、重症度はYahr 4までは重症度が増すごとに転倒率が上がると言われており、今回はYahr 3, 4が多く転倒しやすい状態であった。今回のレビュー文献のすべてに転倒に関する記載があったことは、先行研究同様に、パーキンソン病療養者は転倒頻度が高く、ADLに影響及ぼすことから家庭内事故において重要視されていることが関連していると推察される。

4.3 事故内容の特徴

転倒場所としては、寝室、トイレ、玄関、食堂であり、パーキンソン病患者の在宅での転倒場所として居間、寝室などに多く、玄関や食堂、トイレでもみられている²³⁾ことから今回の4事例はパーキンソン病療養者の一般的な転倒場所だと言える。

受傷の診断名として挙げられた腰椎圧迫骨折、顔面打撲は、パーキンソン病の転倒による外傷としては一般的である^{21, 24)}。これらの受傷は、一般高齢者は転倒時に「かばい手」による手首骨折が多いのと対照的にパーキンソン病療養者では体幹の反応が少なく、上肢も適切に伸びないために起こると言われている²⁵⁾。一方、転倒後に意識は清明であり外傷がないにも関わらず、体動困難となり姿勢を変えられずに受傷しているものが事故内容を含む文献の半数である2例にみられた。パーキンソン病以外でも独居高齢者が転倒後、体動困難となり発見が遅れることでの横紋筋融解症や褥瘡発生事例²⁶⁻²⁸⁾がある。そのため、独居高齢者では転倒後に体動困難となり発見が遅れる可能性があると考えられる。しかし、これらの事例の多くが意識消失や転倒時について覚えていないのに対し、今回のパーキンソン病療養者の2事例は意識清明である。そのため、体動困難の原因としては、パーキンソン病の症状である無動や筋固縮に関連すると考えられる。介護保険では通常、要介護2以上に貸与される褥瘡予防の福祉用具がパーキンソン病では例外給付として、より軽症の

要支援1から認められている。このことは、日常生活上の基本動作については、ほぼ自分で行うことが可能と判定されるパーキンソン病療養者であっても、薬効の消失により無動症状になると寝返りも打てないほどに動けないことを意味しており、一般高齢者にはない特有の症状である。体動困難となった2事例は他者に連絡しようとしてもできない状況であり、一旦体動困難となると自発的に連絡することが不可能となることがわかる。また、発見までの時間が8～15時間であり、独居ゆえに発見までの時間がかかったことが原因となり、熱傷、横紋筋融解症、下肢静脈血栓症の受傷に至っている。会議録のため今回のレビュー対象からは除外した報告に、独居パーキンソン病療養者が退薬による影響で転倒後に体動困難となり発見までに3日間を要し、褥瘡発生に至った事例²⁹⁾があり、今回の結果同様にパーキンソン症状により体動困難となったことが原因の受傷といえる。普段から起居動作が困難であるパーキンソン病療養者は一般高齢者と比較し、転倒後に意識清明であっても体動困難による受傷リスクが高いことが示唆された。

記載のあった3件全ての事故発見者が訪問介護士であることは、孤立死の発見者としてヘルパーが多い³⁰⁾と示す先行研究と同様の結果であり、独居療養者は事故発生後、決められた日時に訪問する介護サービス事業所員が来るまで発見されない可能性がある事を示す。今回の対象文献は医学専門誌やリハビリ関連誌からの症例報告が多く、訪問看護師の文献は1件であり、日常的に療養者に関わり、事故を発見する確率が高い訪問看護師や訪問看護師からの報告が少ない。そのため、事故の実態は十分に明らかになっていない可能性がある。このことから、今後は、事故現場に最も遭遇する職種である訪問看護師や訪問介護士が主となって進める研究やそれらの職種を対象とした研究が求められる。

4.4 事故対策の特徴

事故の予防対策としては、運動療法、動作指導、福祉用具の整備、服薬管理、ADL日内変動表の使用、精神的ケア、環境整備が複数組み合わせられて実施されている。一般的に転倒防止には単一の介入方法でなく、個別評価と包括的介入が必要だと言われており³¹⁾、今回の結果でも同様に転倒予防策として複数の方法が実施されていることがわかる。パーキンソン症状を考慮した対策として

は、起居動作困難に対するうつ伏せ・四つ這いで
の体操等の運動療法、寡動やすくみ足の前兆症状
出現時の対処方法の指導等の動作指導、ビニール
テープの貼付等の環境整備、非運動症状である不
安症状に対しての精神的ケア等がみられた。理学
療法士が著者に多いことが関連し、運動や環境調
整に関する項目が多いが、訪問看護師が著者の文
献では、服薬管理やADL 日内変動表の使用の記
載があり、日々の症状の観察や服薬による症状の
影響を考慮した転倒対策を実施していることがわ
かる。溺水の予防策には入浴台の設置等の福祉用
具の整備があった。高齢者の浴槽内で生じた事故
では約半数が心肺停止で発見されており、高齢者
にとって溺水対策は重要である。また高齢者の入
浴事故原因は高温入浴に伴うものが8割³²⁾と言
われている。しかし、今回の結果では高温入浴へ
の対策ではなく、入浴台の設置や手すりの設置と
いったパーキンソン症状に由来する起居動作困難
への対策がとられていた。

事故の発見としての対策は、携帯電話の装着が
あった。今回の事故内容の結果から、独居パーキ
ンソン病療養者の事故対策は、事故を起こさない
対策だけでなく、事故を発見する対策が必要だと
考えられる。しかし、今回の事故対策の結果では、
事故を発見する対策としては携帯電話の装着のみ
であった。そのうえ、体動困難のため電話を発信
できずに携帯電話自体が低温熱傷の受傷原因と
なっている。この事から、緊急時に機能せずに受
傷原因となりうる携帯電話の装着は、独居パーキ
ンソン病療養者において安心できる手段とは言え
ない可能性がある。現在、高齢者が安全に安心して
暮らせることを目的とした見守りサービスとして、
「緊急通報」「人的見守り」「センサー見守り」
等がある。見守りシステムに関して、利用意向は
あるものの実際の利用率は低いといわれており³³⁾、
独居パーキンソン病療養者に関しても普及してい
ない可能性がある。しかし、事故後に自分で通報
できないことから独居パーキンソン病療養者には
見守りシステムが必要である。見守りシステム
の中では、自分で通報する「緊急通報」は、無
動時に通報困難となるため機能しない。また、
人が来た際に発見となる「人的見守り」では頻
回に訪問しなければ、事故が起きても気づけな
い。そのため、独居パーキンソン病療養者に関
しては一定時間動きがないことを感知し通報す
るセンサー見守りが適している。国外ではパー
キンソン病療養者の状態把握や事故発見につな
がるウェア

ラブルセンサーの研究が行われている³⁴⁾。日本
では、まだ報告はないが、今後は事故を未然に防
ぐ対策と同時にセンサー見守りを使用した事故の
早期発見への対策を進めていく必要がある。

4.5 今後の研究への示唆

今回の文献レビューにより、独居パーキンソン
病療養者の家庭内事故として転倒後に意識清明で
あり、外傷がなくとも体動困難のために受傷する
可能性が高いことが示唆された。また、事故対策
としては事故の予防に関する対策は講じられてい
るが、事故の発見に関する対策が不十分である可
能性が示唆された。対象文献は医学・リハビリ関
連誌が多く、日常的に事故防止や事故の発見に関
わっている訪問看護師や訪問介護士による独居
パーキンソン病療養者の家庭内事故に関する研究
は少ないことが明らかとなった。独居パーキンソ
ン病療養者が安全に生活を送る支援の確立には、
今後は訪問看護師や訪問介護士への調査により実
態を明らかにしていく必要がある。

利益相反

なし

引用文献

- 1) 難病情報センター：パーキンソン病(指定難病6).
<https://www.nanbyou.or.jp/entry/169> (accessed 2020/3/27)
- 2) 下畑享良：神経内科学 パーキンソン病・パンデミック. 医学のあゆみ, 266(2), 165-166, 2018.
- 3) 厚生労働省：平成30年 国民生活基礎調査の概況.
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa18/dl/02.pdf> (accessed 2020/3/27)
- 4) パーキンソンスマイル.net：2019年パーキンソン病患者友の会 郵送調査. https://parkinson-smile.net/cms/parkinson_smile/pdf/top/patient_questionnaire_2019.pdf (accessed 2020/3/27)
- 5) 杉井たつ子：独居高齢者の健康課題とセルフケアの実態 公営住宅団地における独居高齢者の健康に対する不安と事故の体験. 東海公衆衛生雑誌, 4(1), 69-75, 2016.
- 6) 小池高史：独居高齢者見守りサービスの利用状況と利用意向. 日本公衆衛生雑誌, 60(5), 285-293, 2013.
- 7) 久保田真美, 堀口和子：認知症高齢者の独居生活の継続が困難になる要因 介護支援専門員・訪問看護師・訪問介護員へのインタビューより. 日本認知症ケア学会誌, 18(3), 688-696, 2019.

- 8)小枝美由紀：要介護高齢者の安全を守る訪問看護実践 独居および日中独居高齢者に焦点をあてて. 兵庫県立大学看護学部・地域ケア開発研究所紀要, 23, 131-140, 2016.
- 9)伊藤和幸, 寺田修三, 齋藤幸夫：長時間の同一姿勢保持により横紋筋融解症と下肢深部静脈血栓症を発症したParkinson病の1例. 診断と治療, 102(4), 627-630, 2014.
- 10)木下郁夫, 濱崎真二, 江原大輔, 他1名：Parkinson病患者でみられた携帯電話による低温熱傷. 神経内科, 87(5), 573-574, 2017.
- 11)白木靖次郎：パーキンソン病の夫を亡くした直後に、自身もパーキンソン病と診断をされた事例への長期的関わり. 日本訪問リハビリテーション協会機関誌, 5(1), 33-35, 2017.
- 12)倉永由美子：ケアマネジャーと良い関係をむすぶ工夫 福祉系のケアマネジャーの立場から. 地域リハビリテーション, 7(8), 648-651, 2012.
- 13)天野幸子：独居での自宅退院を目標としたパーキンソン病の一症例. 理学療法いばらき, 11(1), 50-53, 2007.
- 14)堀川楊：高齢期のパーキンソン病と類縁疾患 パーキンソン病の治療とケア パーキンソン病関連疾患に対する社会資源の活用と在宅ケア. Geriatric Medicine, 47(8), 1015-1019, 2009.
- 15)隅倉芳子：訪問看護 パーキンソン病患者さんの療養支援 訪問看護ステーションにおける. 難病と在宅ケア, 8(9), 68-71, 2002.
- 16)国民生活センター：特別調査 家庭内事故に関する調査報告書(要約)家庭内事故 - その実態を探る. 1999.
- 17)消費者庁：高齢者の事故の状況について-「人口動態調査」及び「救急搬送データ」調査票分析. 2018.
- 18)難病情報センター：特定医療費(指定難病)受給者証所持者数. <https://www.nanbyou.or.jp/entry/5354> (accessed 2020/3/27)
- 19)長谷川美規, 安村誠司：日本人高齢者の転倒頻度と転倒により引き起こされる骨折・外傷. 骨粗鬆症治療, 7(3), 180-185, 2008.
- 20)千田圭二：パーキンソン病講座 在宅パーキンソン病患者の転倒対策. 難病と在宅ケア, 17(7), 45-48, 2011.
- 21)大熊泰之：パーキンソン病医学・医療の最前線 第4部 トピックス パーキンソン病と転倒. Progress in Medicine, 32(6), 1257-1261, 2012.
- 22)吉岡勝：神経系疾患と転倒・転落 神経疾患における転倒・転落の合併症 外傷, 骨折について. 医療, 60(1), 46-49, 2006.
- 23)小浦綾乃, 高島千敬, 内山昌子, 他2名：在宅パーキンソン病患者における転倒 アンケート調査から. 作業療法, 24(6), 593-600, 2005.
- 24)饗場郁子, 吉岡勝, 松尾秀徳, 他9名：パーキンソン病講座「転ばない生活講座」の転倒・外傷予防効果. 難病と在宅ケア, 17(8), 37-40, 2011.
- 25)佐藤猛, 服部信孝, 村田美穂：パーキンソン病・パーキンソン症候群の在宅ケア 合併症・認知症の対応. 看護のケア, 中央法規, 2018.
- 26)深井孝郎, 橋田理恵, 千本木宏道, 他2名：独居高齢者の重症多発褥瘡3例に対する治療経験. 褥瘡会誌, 18(1), 41-45, 2016
- 27)黒川正人, 伊藤奈央：独居老人の意識喪失による転倒で生じた顔面褥瘡の4例. 日本褥瘡学会誌, 19(2), 159-163, 2017.
- 28)安達幸恵, 岸正司, 平林伸治：転倒後に横紋筋融解症と診断された症例のリハビリテーションと地域連携. 日本職業・災害医学会会誌, 67(4), 350-354, 2019.
- 29)今野日登美, 中島香寿代：独居老人が転倒し数日間発見されずに褥瘡が多発した2症例. 日本褥瘡学会誌, 11(3), 426, 2009.
- 30)森田沙斗武, 西克治, 古川智之, 他1名：高齢者孤立死の現状と背景についての検討. 日本交通科学学会誌, 15(3), 38-43, 2016.
- 31)萩野浩：転倒予防の新しい視点 転倒の疫学と予防のエビデンス. The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine, 55(11), 898-904, 2018.
- 32)黒木尚長, 飯田涼太, 日下部雅之, 他1名：入浴事故の危機管理 事故は入浴熱中症で起こる. 日本生気象学会雑誌, 56(3), S38, 2019.
- 33)小池高史, 深谷太郎, 野中久美子, 他6名：独居高齢者見守りサービスの利用状況と利用意向. 日本公衆衛生雑誌, 60(5), 285-293, 2013.
- 34) Ana Lígia Silva de Lima, Tine Smits, Sirwan K. L. Darweesh, et al.:Home-based monitoring of falls using wearable sensors in Parkinson's disease, Mov Disord, 35 (1): 109-115, 2020.

A Bibliographic Review on In-home Accidents of Solitary Parkinson's Disease Patients

Haruna USHIMURA, Kazumi HAYASHI

Abstract

This essay examined research reports including cases of accidents of Parkinson's disease patients living alone that occurred at home, in order to clarify accident details and countermeasures and to identify future research topics. The Japan Medical Abstracts Society Web ver. 5 was used to search for abstracts including the keywords "Parkinson's disease", "accidents", "live alone" and "in-home" that were published during the period from 2000 to 2019. As a result, 989 reports were extracted and seven of them that corresponded to the topic were analyzed. Most of the reports were published in journals related to medicine or rehabilitation. Four reports included details of the accidents, which were falls, and the causes of injury were falls or difficulty in movement after falling due to the disease. Six reports included countermeasures against falls and drowning. Most of them introduced preventive measures and only one included measures for finding accidents. In the future, interviews with care workers and nurses who provide daily support for patients should be implemented to clarify the practices of measures against in-home accidents of solitary Parkinson's disease patients.

Keywords Parkinson's disease, live alone, in-home accidents