

## 患者と共に転倒リスク評価を行なうことによる 患者自身の認識の変化についての検討

杉田 智子 西田 達彦 百々左輝子  
高田美也子

京都第一赤十字病院 A4 階病棟

### Evaluation of changes in patients own perceptions by performing fall risk assessment with patients

Tomoko Sugita Tatsuhiko Nishida Sakiko Dodo Miyako Takada

*Department of Nursing, Japanese Red Cross Kyoto Daiichi Hospital*

### 要 旨

**(目的)** 看護師が患者と共に転倒リスク評価を行うことが、患者自身の転倒転落に対する認識を変化させるか否かを明らかにする。

**(方法)** 緊急入院患者で、入院時に転倒転落スクリーニングで「リスクあり」と評価され、かつアセスメント項目で「認識力」の項目に該当しない11名を対象とした。入院3日～1週間以内に、転倒リスク評価表を用いて、患者と一緒に評価を行い自身の転倒リスクを認識してもらった。評価前後で自身の転び易さ（転び易さスケール）を0～10段階で点数化してもらい、患者の認識がどう変化したか明らかにした。分析方法は、転倒リスク評価得点とリスク評価前後の転び易さスケールの点数を比較、分析した（wilcoxonの符号付き順位検定）。本研究は当院の倫理審査委員会の承認を受け実施した。

**(研究結果・考察)** 対象患者のリスク評価得点の中央値は9.0点であった。転び易さスケールの中央値は、共同評価前で5.0（0.0～10.0）、共同評価後で6.0（4.0～10.0）であり、有意に増加した（ $p=0.017$ ）。

11人が自己の転倒リスクを「理解することができた」と回答し、また10人が看護師と共に考えた予防策を「実践できた」、1人が「時々実践できた」と回答した。

**Key words**：転倒・転落、リスク評価、意識調査

### 【緒 言】

京都第一赤十字病院 A4 階病棟は、整形外科を主とし、腎臓内科・泌尿器科、消化器内科、救急科の患者が入院する混合病棟である。

A4 階病棟における転倒転落インシデント発生件数は、平成 27 年度 25 件、平成 28 年度 49 件、平成 29 年度 68 件と増加している。

過去 3 年間に於ける院内全体の転倒転落発生率は、H27 年度で 2.5%、28 年度は 2.7%、29 年度は 3.5% であるのに対し、A4 階病棟では H27 年度は 2.0%、28 年度は 3.8%、29 年度は 4.9% であっ

た。A4 階病棟の転倒転落発生率は明らかに増加しており、過去 2 年間に於ける院内全体に於ける転倒転落発生率を上回っていることが明らかになった。

ベッド柵・ストッパー付きサイドテーブルの使用、転倒転落ビデオの視聴、靴の着用の推奨、ナースコール使用の促しなど、物的・人的対応を続けているにもかかわらず、転倒インシデントは減少しなかった。

原因究明のために過去 2 年の転倒インシデントを調べたところ、平成 29 年度は 68 件中 65 件（96%）、平成 28 年度では 49 件中 48 件（98%）が、

看護師のいない場において患者が単独で動いたケースであることがわかった。患者背景としては認知症患者の転倒件数も少なくはないが、認知機能低下のない患者が転倒しているケースも多々ある。H29年度では52.9%、H28年度では51.0%の、認知症やせん妄症状のない患者が転倒しており、各年およそ半数の患者が認知機能の低下がないにもかかわらず転倒してしまっている。なお、入院形態は定期入院と緊急入院があるが、転倒した患者は緊急入院である比率が多い（68件中44件：65%）ことも、過去のインシデントレポートから判明した。当時の記録や発見者（看護師）からの聞き取り調査から「まさか転ぶと思っていた」「一人でできると思った」という発言が多く見られ、患者が考える自身の転倒リスクと、看護師が評価している転倒リスクとの間に乖離が生じていることが考えられた。また、先行研究においても、「入院による生活環境の変化は在宅よりも安全であるという意識が高い。」という結果が得られている。

これらのことから、患者自らが転倒リスクを正しく認識することが、転倒防止に大きく影響すると考えられる。そこで、従来看護師が客観的に評価をしていた転倒転落アセスメントを患者と共に行うことが、患者に正しい認識を促すことに繋がるのではないかと考え、研究に取り組むこととした。

## 【目 的】

看護師が患者と共に転倒リスク評価を行うことが、患者自身の転倒転落に対する認識を変化させることに効果があるのか否かを明らかにする。

## 【対 象】

平成30年度8月～9月中に緊急入院した患者で、入院時に、転倒転落のリスクを年齢や現病歴・既往疾患などから総合的に評価するツール（以下、転倒転落スクリーニングとする）を実施して「リスクあり」と評価され、かつアセスメント項目において、「認識力」の項目に該当しない患者、即ち認知機能の低下が認められない患者とした。

## 【方 法】

### 1. 調査時期

実施期間：平成30年7月～平成30年10月

### 2. 調査方法・内容

①入院時、看護師で転倒転落スクリーニングを実施し、対象患者かどうかを確認した。

②対象患者の入院3日～1週間以内に、当院の転倒転落スクリーニングシートを基に作成したり

リスク評価表（資料1）を使用して、患者と一緒にリスク評価を行い（以下、共同評価とする）、自身の転倒転落リスクを認識してもらう。リスク評価表は、26項目から構成され、それぞれ該当すれば1点、該当しなければ0点とし、点数化した。

また評価の前後で、自身の転びやすさを0～10段階で点数化してもらい（以下、転び易さスケールとする）、患者の認識がどのように変化したか明らかにした。そして、各々の患者に適した転倒転落の防止策を患者に伝えた。

③退院時に、自由記載形式を含む質問項目表（資料2）を使用して、（1）自身の転倒リスクが理解できたか、（2）予防策は実践できたかという観点から質問を行い、後日集計し考察した。

### 3. 分析方法

患者自身の転倒に対する認識を点数化し、リスク評価を行う前後で患者の認識に変化があったかを分析した（wilcoxonの符号付き順位検定）。

### 4. 倫理的配慮

本研究の目的と方法を口頭と文書で説明した上で、自由意志によって本研究の主旨に同意がなされ、協力することに了承が得られた場合にのみ研究に協力していただいた。協力が得られない場合も、何ら不利益を被ることはないことを明示した。また一度同意をした後も、随時撤回することは可能であり、本研究と治療は何の関係もなく、医療や医療者との関係は変化しないことを説明した。情報は個人が特定できないよう配慮し、研究以外の目的に使用しないことを伝えた。データ収集は研究班を中心に病棟看護師で行った。研究の実施にあたり、当院の倫理委員会の承認を得た。

## 【結 果】

### 1) 対象者の属性

緊急入院患者のうち、期間中に対象となった患者は11人であった。当該科の内訳は、消化器科患者3人、腎内・泌尿器科患者3人、整形外科患者5人であった。入院期間は11日～44日間で、中央値は23日であり、対象患者の年齢の中央値は、68歳（38歳～81歳）であった。性別は、男性9人（82%）、女性2人（18%）であった。

### 2) リスク評価と転び易さスケールの実態

対象患者のリスク評価得点は2～12点で、平均値は8.4点であった。最も点数が高かった患者は、12点の患者2人（患者④、患者⑩）で、どちらも下肢OP後の患者であった（表1）。

転び易さスケールの中央値は、共同評価前で5.0（0.0～10.0）、共同評価後で6.0（4.0～10.0）であり、有意に増加した（ $p=0.017$ ）（図1）。また

同点数だった4人は全員、「2～3年以内でこけたことがある」と答えた患者であり、その4人はもともとの自己評価点数を高く設定しており、5点が2人、10点が2人であった。高リスク群と考えられる上位3人（患者④、⑤、⑩）全てに、認識の変化が見られた。

11人中、入院中に転倒した患者は1人（患者①）であった。この患者は入退院を繰り返しては院内での転倒インシデントを何度も起こしている経緯があり、自尊心が非常に強く、看護師の注意にあまり耳を傾けない傾向があった。

### 3) リスク評価の実態

リスク評価で最も該当患者数が多かった項目は、「2：足腰の弱りがある」「5：なんでも自分でやろうとする」で9人（81.8%）、次いで「11：降圧剤の服用」が8人（72.7%）、「1：視力・聴力・平衡感覚の障害」が7人（63.6%）であった（図2）。

## 【考 察】

圓見<sup>1)</sup>らは、「『大丈夫だと思っけていても、自分も転倒するかもしれない』ということをして患者にあらかじめ身近に感じてもらえる働きかけが、転倒予防への患者参加の第一歩になるのではないかと述べている。今回の研究対象者において、共同評価後に、転び易さスケールの点数に変化を認めた患者は7人であり、wilcoxonの符号付き順位検定によって点数は有意に増加した。よって共同評価前後で転び易さスケールに有意差が出たと言え、リスク評価を行なったことは患者の意識改革に有効であったと考える。

共同評価後に転び易さスケールの点数を高く修正した7人中、2人は共同評価前後で5点という大きな差異を示した。「内科的治療での入院患者は自分自身の出来事や変化が転倒には影響しないという思いや、病院は安全という思いが、転倒転落に対する『気づき』に影響を及ぼす」と岡村<sup>2)</sup>らは述べている。本研究においては内科的治療と限定はされないが、同様に入院前にADLが自立した2人は、実際自己の転び易さの認識も低かった。つまり転倒転落に対する『気づき』が無かったと言えよう。しかし、共同評価によって原疾患や治療を踏まえたリスク要因を説明しながら現状理解を促すことで、自己の転び易さに気づき、認識に大きな変化をもたらしたと考える。残る5名の点数差は1～2点と小さいものの、共同評価後の転び易さスケールの点数に変化が見られた。点数差が小さかった背景には、「高齢である」「骨折による疼痛や患肢免荷の指示がある」「脳梗塞や脊椎疾患の既往による不全麻痺がある」などがす

で考慮され、もともとの点数を高く設定されていたことに起因すると考える。研究対象者全体の転倒リスク評価表の平均値は8.4点であり、7人が平均値より高かった。平均値より高い患者を転倒リスクが高い群とした場合、その群に共通する項目には、「運動障害」「自立心が強い」「降圧剤の服用」などがあった。三宅<sup>3)</sup>らは、「転倒転落事故の患者側要因として最も頻度の高い病態は運動障害と考えられる」「脳梗塞は運動障害の原因となる疾患の代表である」と言っており、患者側もある程度そうしたリスクを自覚していることが推測される。また、認識に変化のあった7人の患者は皆、自分自身のことを「何でも自分でやろうとする（自立心が強い）」と感じていた。笈<sup>4)</sup>は、「転倒転落の最後のトリガーを引くのは患者であり、患者が自分から動くことで事故が起こる」と述べている。患者が動く以上、転倒転落をゼロにするのは困難であるが、転倒に対する注意に意識が向けられれば、転倒事故を少なくすることは可能である。質問項目表に記載された予防策実践についてのフリーコメント欄には、「スリッパから靴に変えた」「手すりを活用した」「車椅子のロックをするようにした」「腰から下のストレッチをした」など、共同評価時に看護師と話し合った転倒予防策を行えたという記載があり、認識の変化から実践へと繋げることが出来たと考える。

ただ一方で、「夜は看護師さんの数が少ないので、一人でトイレに行った」という意見もあった。【運動障害があり且つ自立心が強い患者は、転倒リスクが高い】という事実を、患者側にも知ってもらう必要があり、看護師側もそのような傾向の患者には細心の注意を払い、危険予知を行っていく必要がある。

認識に変化のなかった患者4人中3人は、膝関節感染やCKD急性増悪によるADLの低下を自覚している患者であり、共同評価前の転び易さスケール自己評価において10点満点を選択していたため、変化を生じなかった。残る2人のうち1人もまた、急性腸炎による身体面の変化を自覚しており、初めから5点とやや高めに評価していたため、共同評価後も特に変化はなかった。もう1人は、当院消化器科フォロー中で、入退院と入院中の転倒を繰り返している患者であった。それに踏まえて説明をおこなったが、認識に変化を起こすには至らなかった。この患者は、性格面において非常に頑なな一面があり、移動には介助が必要であるという看護師側からの助言を聞き入れず、自己にて移動し、結果車椅子からずり落ちるといったインシデントがあった。このような患者に対し

では、本人への注意喚起を繰り返す、患者周辺の環境調整を徹底する、頻回に訪室するなどして対策を取っており、今後もより効果的な対策を検討していくことが課題となっている。

### 【結 語】

看護師が患者とともに転倒リスク評価を行う事は、患者の認識を変化させることに有効であったと言える。患者のリスク認知が転倒の要因であると考えられており、共同評価によるリスク認識の変化は転倒予防の一助となる可能性があると言えよう。本研究で得られた結果を基に、水平展開が期待される。ただし、2か月という短い実施期間において、実施できた症例は11例のみであった。またリスク評価や予防策についての指導は研究者3人のみで行った。これらのことから、多種多様な病態により入院される全ての患者に対する有効性を説明するには限界がある。今後は、認知機能に問題のない入院患者全てを対象に共同評価を行ない、転倒転落予防に努めたい。病棟看護師全員が共同評価を実施できるよう、看護師のリスクマネジメント能力の質の統一化を目指すとともに、指導という手段が有効でない患者に対しては、引き続き環境調整や人的対応にて転倒を予防していく必要がある。

本論文内容に関連する著者の利益相反はない。

### 【文 献】

#### 【引用文献】

1) 圓見千代, 上間あおい, 田中宏明ほか. 現場

の変化を捉える「転倒・転落」予防 転倒予防への患者参加を目的とした転倒インシデントの分析と説明用ツールの開発 医学書院 看護管理 2016;26:12:1072-1077

- 2) 岡村亜美, 蒲原怜里, 長野ひろみほか. 患者の転倒転落に対する『気づき』に影響を及ぼすもの 高知県看護協会看護研究学会 2012
- 3) 三宅祥三, 杉山良子 編集:実践できる 転倒・転落防止ガイド
- 4) 阿久津靖子, 杉山良子, 笈淳夫ほか. 現場の変化を捉える「転倒・転落」予防 いま, あらためて考える転倒・転落対策 医学書院 看護管理 2016;26:12:1054-1060

#### 【参考文献】

- 5) 公益財団法人 認定病院患者安全推進協議会: 患者安全推進ジャーナル 実践できる転倒・転落防止ガイド-4つの視点と実践事例
- 6) 急性期病院における転倒の発生と予防に影響する要因 日本看護研究学会雑誌 2013;36:4
- 7) 鈴木みずえ 転倒転落の考え方と転倒・転落リスクのアセスメント 看護技術 2015;61:6:22-30
- 8) 猿楽多賀子, 松田綾, 松本真美子ほか. 眼科病棟での過去の転倒・転落因子の分析 京都府立医科大学附属病院看護部 看護研究論文集 2016
- 9) 佐直優子, 大谷麻紀子, 山本茂雄ほか. 患者と共に取り組む転倒防止-起立性低血圧患者への指導- NII-Electronic Library Service
- 10) 征矢野 あや子 認知症のある高齢者の転倒予防 日本転倒予防学会誌 Vol1:17-21 2014

資料1 リスク評価表

1. ここ 2~3 年以内に転んだこと、またはつまずいたことがありますか？  
はい いいえ

2.ご自身で転びやすさについて点数をつけるとしたら？

転ばない 転びにくい 転ぶかも 転びやすい 転ぶ  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

資料1 リスク評価表

大項目	評価	対策
身体能力	<input type="checkbox"/> 視力・聴力・平衡感覚に問題がある <input type="checkbox"/> 足裏の硬り、膝が痛むことがある <input type="checkbox"/> 痺れがある <input type="checkbox"/> 骨・関節の疼痛・変形がある	<input type="checkbox"/> 身体能力に合わせた運動を行う（ポータブルトイレ、L字梯の設置など） <input type="checkbox"/> スリッパでなく、靴の着用する <input type="checkbox"/> Na コールを使用する <input type="checkbox"/> 補助具の正しい使用方法がわかる <input type="checkbox"/> その他（ ）
行動特性	<input type="checkbox"/> 何でも自分でやろうとする <input type="checkbox"/> 急激してNa コールが穿けない <input type="checkbox"/> 初めての入浴や排泄の経験等、環境の変化に慣れていない	<input type="checkbox"/> Na コールの使用をためらわない <input type="checkbox"/> その他（ ）
薬剤影響	<input type="checkbox"/> 鎮痛薬・降圧剤 <input type="checkbox"/> 利尿剤 <input type="checkbox"/> 抗うつ薬 <input type="checkbox"/> 降糖剤・利尿剤 <input type="checkbox"/> 下剤 <input type="checkbox"/> 麻酔薬 <input type="checkbox"/> 鎮静剤	<input type="checkbox"/> 薬剤の効果、副作用がわかる <input type="checkbox"/> 転倒しにくい環境調整を行う（ポータブルトイレ、L字梯の設置など） <input type="checkbox"/> その他（ ）
排泄関連	<input type="checkbox"/> 下痢がある <input type="checkbox"/> 便秘がある（朝8回以上、夜2回以上） <input type="checkbox"/> トイレまで距離がある <input type="checkbox"/> ポータブルトイレを使用している <input type="checkbox"/> 排泄に力加が家である <input type="checkbox"/> 尿椅子トイレを使用している <input type="checkbox"/> 膀胱刺激薬カテーテルを使用している	<input type="checkbox"/> Na コールを使用する <input type="checkbox"/> 夜間はポータブルトイレを使用する <input type="checkbox"/> その他（ ）
病状	<input type="checkbox"/> 38 度以上の熱がある・発熱がある <input type="checkbox"/> 貧血がある <input type="checkbox"/> 手術後3 日以内、またはドレーンが留置されている <input type="checkbox"/> リハビリテーション開始時期、訓練中 <input type="checkbox"/> 病状・ADL が急激に回復・悪化している	<input type="checkbox"/> Na コールを使用する <input type="checkbox"/> その他（ ）

転ばない 転びにくい 転ぶかも 転びやすい 転ぶ  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

資料2 質問項目表

資料2 質問項目表

～研究にご協力いただきました患者さまへ～

ご退院、おめでとうございます。

この度は、「転倒転落予防に関する研究」にご協力いただき、誠にありがとうございました。退院時の最終評価のため、恐れ入りますが、以下の質問にお答えください。

☆看護師と一緒に転倒転落のリスク評価をすることで、ご自身の転倒のリスクは理解できましたか？

1.理解できた 2.よく分からなかった

☆転倒転落の予防策は、実践出来ましたか？

1.出来たと思う 2.時々出来たと思う 3.出来なかった

1.2 を選んだ方の具体例

ありがとうございました。

表1 リスク評価得点と転びやすさスケール（単位：点 n = 11）

	患者①	患者②	患者③	患者④	患者⑤	患者⑥	患者⑦	患者⑧	患者⑨	患者⑩	患者⑪
リスク評価得点	9	9	8	12	11	5	9	9	2	12	6
転び易さスケール 前	5	0	10	5	5	3	6	10	5	1	3
転び易さスケール 後	5	5	10	7	7	4	7	10	5	6	4

研究対象者それぞれの転倒リスク評価得点と共同評価前後の転び易さスケールの得点

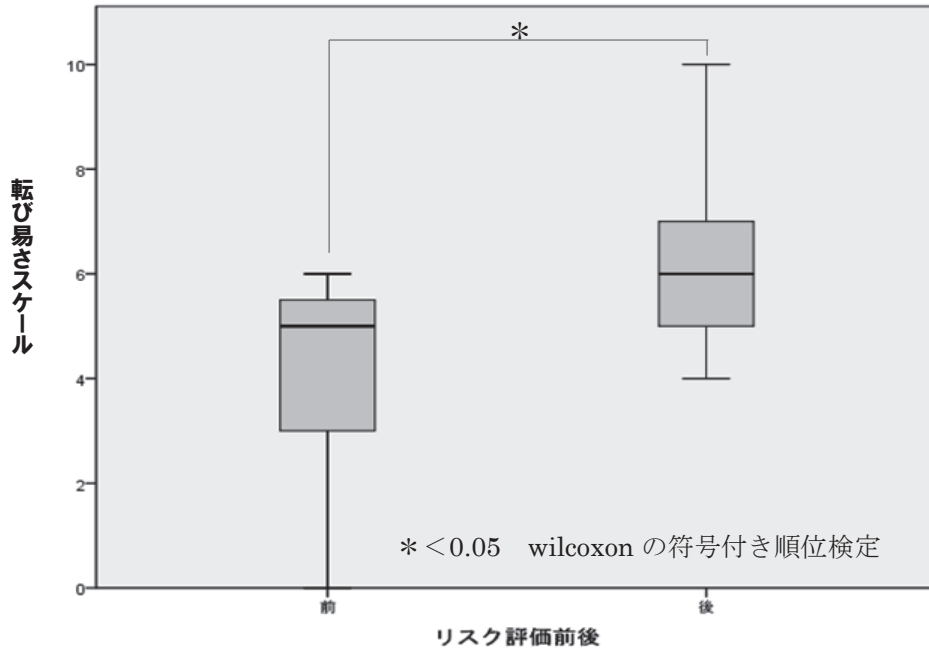


図1 共同評価前後における転びやすさスケールの変化

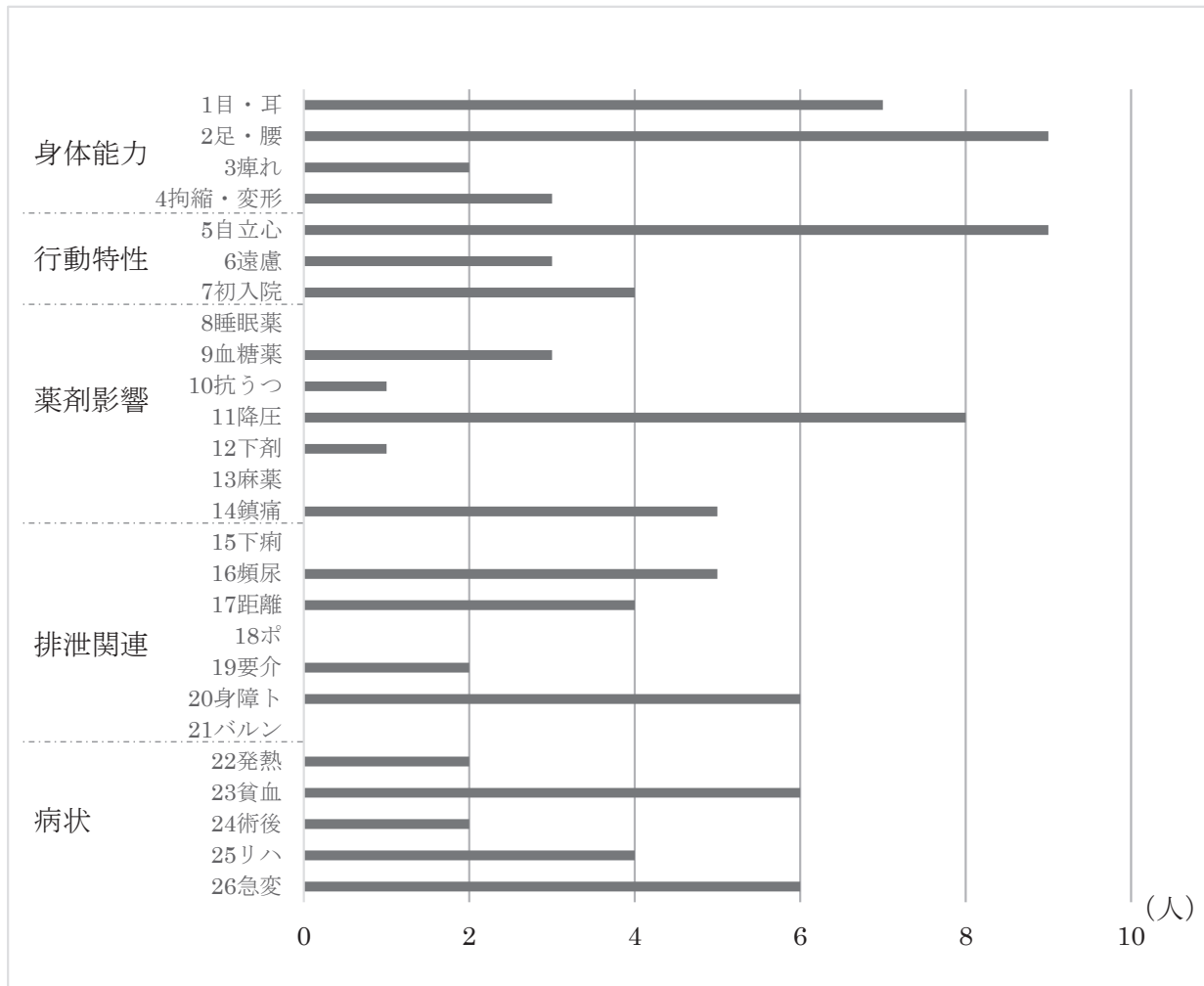


図2 対象者のリスク評価該当項目の内訳 (n = 11 重複あり)