

アンケート

(転倒調査の施設は⑩⑫⑬への回答は不要です)

①調査参加について

- 1 大腿骨頸部骨折予防のために必要と考えた
- 2 以前からヒッププロテクターに興味があった
- 3 無料でヒッププロテクターを使用できるから
- 4 反対だったが仕方なく参加
- 5 その他()

②調査を進めるにあたり困ったことは

- 1 スタッフの理解と協力を得ること
- 2 被験者選び 3 書類作成
- 4 記録物の管理 5 その他()

③調査手順の説明は

- 1 よく理解できた
- 2 まあまあ理解できた
- 3 ほとんど理解できなかった
- 4 まったく理解できなかった

④プロトコールは

- 1 扱いやすい 2 普通 3 扱いにくい

⑤個人用記録ファイルは

- 1 扱いやすい 2 普通 3 扱いにくい

⑥ポスター・絵本は

- 1 役立った
- 2 まあまあ役立った
- 3 ほとんど役立たなかった
- 4 まったく役立たなかった

⑦調査チームの訪問回数は

- 1 少ない 2 適当 3 多すぎる

⑧調査チームメンバーの対応は

- 1 調査の手助けになった 2 何も思わなかった
- 3 不愉快だった

⑨「三間森さん通信」は

- 1 役立った 2 興味をもてなかった
- 3 不要だと思う 4 届かなかった

⑩骨密度測定・床の硬さの調査結果は

- 1 介護業務の参考にした 2 参考にしなかった

⑪ヒッププロテクター発注後の到着は

- 1 適当 2 届くのが遅い

⑫ヒッププロテクター着用によって、大腿骨頸部骨折を予防できたと感じた事例

- 1 有(回) 2 無

⑬ヒッププロテクター着用継続のための工夫

- 1 被験者選び ()

- 2 被験者への着用指導 ()

- 3 スタッフ間の意識統一 ()

- 4 その他 ()

⑭転倒・骨折についての考えは

- 1 調査前 ()

- 2 現在 ()

⑮ヒッププロテクターが着用しやすく改良されたら

- 1 利用したい 2 利用したくない

施設名:

年齢: 歳

性別: 男・女

職種:

最終学校卒業年齢: 歳

図 3 アンケート

変化を調査した。

結 果

1 転倒・骨折の状況

対象者のプロフィールを図 4 に示す。

2004年1月から登録を開始し、2005年1月の時点で4カ月以上経過を観察できた593人(C群297人・HP群296人)のうち、転倒はC群に182回、HP群に268回発生した。大腿骨頸部骨折はC群に17例、HP群に6例発生し、相対危険度は0.35(95%CI 0.14-0.86)であった(図5)。この期間のHP装着率は、87.5%と

	C群	HP群
人数	297	296
年齢(年)	85.4±7.1	85.2±6.9
身長(cm)	144.8±7.2	143.3±7.5
アームスパン(cm)	145.7±24.0	145.7±6.8
体重(kg)	44.6±8.5	41.8±7.9
握力(kg)	9.8±3.8	9.6±4.5
体脂肪(%)	30.6±7.3	29.7±7.2
MMSE	13.7±9.7	12.0±8.8
観察期間(日)	251.5±90.2	224±92.5

図4 対象者のプロフィール

高い成績を得た。また、代表的なRCTのなかでは、相対危険度は世界第2位の結果であった。

2 施設スタッフへのアンケート結果

施設スタッフへのアンケートは88%の回収率で、回答したスタッフの平均年齢は35.3歳(1/3が20歳代)、職種は、介護職員・生活相談員・ケアマネジャー・看護師・理学療法士などと多様であった。

A) 調査への参加理由

調査への参加理由は「大腿骨頸部骨折予防のために必要と考えた」が70%以上を占めたが、「上司の指示で仕方なく参加」も15%を超えていた。調査を進めるうえでは、「被験者選び」が最も困ったことであり、98%のスタッフが研究プロトコルを理解していた。

B) 調査チームメンバーの介入について

絵本やニュースレターは「役に立たなかった」とする回答が25%程度あり、配布物による教育効果は十分でなかった可能性がある。しかし、調査チームメンバーの訪問は「調査の手助けになった」が61%あり、月1回の訪問でも「少ない」と感じている回答が10.3%あった。

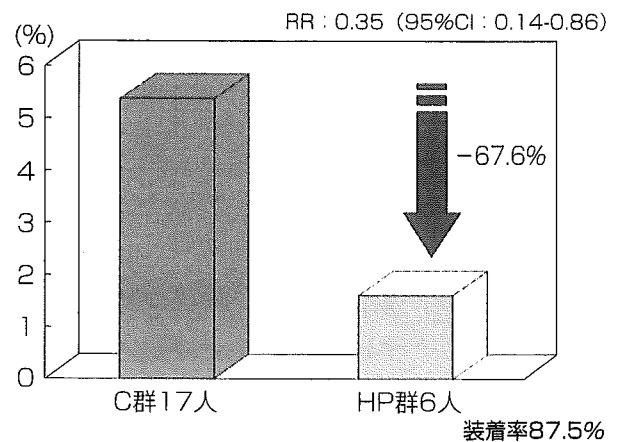


図5 大腿骨頸部骨折発生率

C) HP着用の工夫および転倒・骨折予防とHPに対する意識変化

施設スタッフが行ったHP着用継続の工夫を表1に示す。表2はHP群、表3はC群の転倒・骨折予防とHPについての意識変化で、両群ともに介入開始時よりも、転倒・骨折予防の発生機序の理解が深まり、転倒・骨折は予防可能であるという認識が広まっていた。

D) その他

各施設の利用者の骨量・握力・体脂肪の測定と、施設の床の硬さ、過去3年間の転倒・骨折率は両群間に差を認めなかった。

考 察

1 施設スタッフへの介入の効果

HPは適切に使用すれば大腿骨頸部骨折を抑制できると考えられるが、施設スタッフのモチベーションがHPの着用率に大きく影響する³⁾。

硬性のシェルを用いているセーフヒップ®は「シェルが不快だろう」「着用したままでは痛く

表 1 ヒッププロテクター着用継続の工夫
アンケートの結果をすべて表示.

<p>被験者選び</p> <ul style="list-style-type: none"> ・転倒・骨折を起こしやすい人 ・ヒッププロテクター着用の必要性を理解できる人 ・歩行可能な人 ・認知症の人 ・家族が転倒・骨折を不安に思っている人 ・状態変化の少ない人 ・転倒を恐れて、外出をしない人 ・ケアワーカーのかかわりが多い人 ・着用希望の人 	<p>被験者の着用指導</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒッププロテクター着用が骨折予防になることを説明する ・着用状況をチェックし、指導、声かけを行う <p>スタッフ間の意識統一</p> <ul style="list-style-type: none"> ・転倒・骨折予防、ヒッププロテクターについての学習会、ミーティング ・着用のチェックと記録忘れのないよう、業務内での引き継ぎ ・パンツ、シェルの置き場所を統一する
---	--

表 2 転倒・骨折予防についての意識変化 (HP 群)
HP 群の上位 3 つを表示.

<p>調査前</p> <ul style="list-style-type: none"> ・転倒・骨折は ADL 低下の原因となるため、利用者の活動を制限していた ・転倒はよくないが、仕方がないと思っていた ・観察、介助、環境整備など転倒予防に心がけていた <p>現在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・転倒は避けられないことだから、骨折の予防が必要だと思った ・ヒッププロテクターの着用によって、骨折が予防できていると思う ・ヒッププロテクター着用によって、スタッフに安心感ができ、利用者の活動制限が減った
--

表 3 転倒・骨折予防についての意識変化 (C 群)
C 群の上位 3 つを表示.

<p>調査前</p> <ul style="list-style-type: none"> ・転倒・骨折は仕方がないと思っていた ・ADL の低下、認知症につながるので転倒予防は必要だが、何をすればいいのかがわからなかった ・つねに環境整備などを行い、転倒予防を心がけていた <p>現在</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設全体に転倒・骨折予防の意識が高まった (転倒・骨折は予防できると思った) ・被験者を挙げることで、よく観察でき、転倒のリスクが理解できた ・骨密度、床の硬さなどさまざまな要因が骨折に関与していることを知った

て眠れないだろう」という先入観を抱かれやすい。実際、着用継続が無理な場合もあるが、施設スタッフの先入観によって“着用させていない”例もある。ある施設では HP 着用による被験者の精神的動揺を心配して、独自に観察記録を残し提出してくれた。図 6 に記録の一例を示す。

先入観を抱くことは仕方がないが、着用を試みる段階へ踏み出してもらうための働きかけが

必要となる。今回は、施設スタッフへの介入によって HP の高いコンプライアンスを得ることができた。施設の担当者は、調査を進めるにあたり、「被験者選び」に最も困っていたが、「スタッフ全員の理解と協力を得ること」にも困っていたという回答があった。担当者もまた、研究チームとスタッフの間に立ち、困惑していたことが、施設訪問時にうかがえた。

大腿骨頸部骨折予防は、決して研究チームだ

3月		ヒップ・プロテクター使用者様子観察(氏名)	
3/1	(日中)	プロテクターに慣れて、違和感なくおちこち歩いていた。	☺
(月)	(夜間)	夜間も特に拒否もなくよくねむらねむ。	☺
3/2	(日中)	本日も特に違和感なく、拒否もなくおちこち歩いていた。	☺
(火)	(夜間)	夜間良眠す。特に嫌気、たり、はずす等の行為ありませんでした。	☺
3/3	(日中)	特に、急に「さびしい」と言いました。	☺
(水)	(夜間)	夜間良眠。特に変化なし。	☺
3/4	(日中)	特に気にされることもなく日中過ごすことができました。	☺
(木)	(夜間)	特に夜がたつと移動の音がよく聞こえる。	☺
3/5	(日中)	拒否はないものの、「なんぞな事やな」「すぐにトイレさへん」と言っておられるので、装着感はあるようです。	☺
(金)	(夜間)	朝まで良眠する。特に気になる様子ありません。	☺
3/6	(日中)	特に気にすることなく過ごす。	☺
(土)	(夜間)	朝まで良眠する。特にない。	☺
3/7	(日中)	特に気になる事なく過ごされています。	☺
(日)	(夜間)	特に気にせず朝まで良眠する。	☺

図6 施設独自のHP着用の記録の一例

けの成果ではない。施設利用者や家族、あるいは施設にとっても大腿骨頸部骨折予防が介護予防につながるという相互理解を深めるために、「上司の指示で仕方なく参加」した施設スタッフへの介入は重要だと考える。介護の現場を支えているスタッフの年齢は若く、職種も多様で

ある。研究チームは調査を依頼するにあたり、高齢者施設に勤務するスタッフの特性も理解しなければならない。

2 HP改良の必要性について

しかし、今回のように頻回の介入を行っても、HPを着用していないときの大腿骨頸部骨折が

発生しており，つねに着用してもらえよう
HPにも改良が必要である．利用者や施設ス
タッフの意見を取り入れ，おのこの生活ス
タイル，好み，活動の目的別に利用者，家
族，介護者が選んで着用できる，“着用し
やすい”多種類のHPを考案しなければならない．

おわりに

“「老い」とは，姿勢を現す”という．実年
齢ではなく，姿に勢いがあるかないかが「
老い」を現す．HPによって高齢者が転倒
時の骨折を

恐れずに活動できることは，姿に勢い
をもたらすと考える．

■引用・参考文献

- 1) Parker,MJ. et al. Hip protectors for preventing hip fractures in older people. Cochrane Database Syst. Rev 2005(3), CD001255.
- 2) Parkkari,J. et al. Energy-shunting external hip protector attenuates the peak femoral impact force below the theoretical fracture threshold : an in vitro biomechanical study under falling conditions of the elderly. J Bone Miner Res. 10(10), 1995, 1437-42.
- 3) Meyer,G. et al. Effect on hip fractures of increased use of hip protectors in nursing homes : cluster randomised controlled trial. Bmj. 326(7380), 2003, 76.