

	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

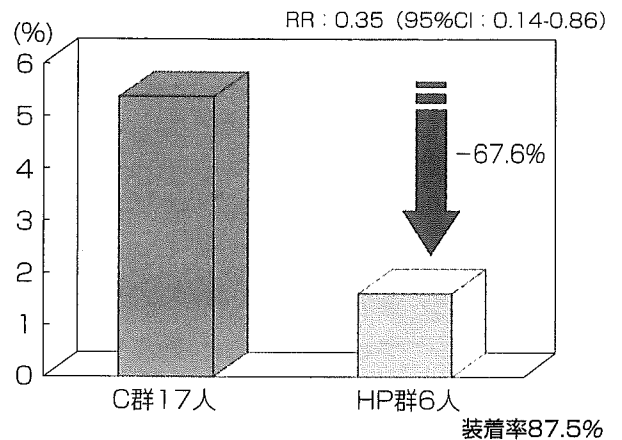


図5 大腿骨頸部骨折発生率

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。

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、シエ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いった) ・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) プロテクターに因りて、エビキも存くおちつかけていた。	☹
(月)	(夜間) 夜間も特に拒否も存くおちつかけていた。	☹
3/2	(日中) 本日も特に憂いなく、拒否も存くおちつかけていた。	☹
火)	(夜間) 夜間良眠す。特に嫌がたり、はずす等の行為ありませんでした。	☺
3/3	(日中) 特に、急にせず「おちつかけてました」	☹
水)	(夜間) 夜間良眠。特に憂いなし。	☺
3/4	(日中) 特に気にされることもなく日中過ごされてました。	☹
木)	(夜間) 朝まで良眠す。特に嫌がたり、はずす等の行為ありませんでした。	☺
3/5	(日中) 拒否はしないものの、「なんぞな事やな」「すぐにトイレできへん」と言っておちつかけて、装着感はあるようです。	☹
金)	(夜間) 朝まで良眠す。特に嫌がたり、はずす等の行為ありませんでした。	☺
3/6	(日中) 特に気にされることもなく過ごす。	☹
土)	(夜間) 朝まで良眠す。特に嫌がたり、はずす等の行為ありませんでした。	☺
3/7	(日中) 特に気にされることもなく過ごす。	☹
日)	(夜間) 特に気にせず朝まで良眠す。	☺

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，おのおのの生活スタイ
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

“「古い」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「古い」
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.