後期高齢者を診る（Ⅰ）

高齢者の転倒・骨折とその対策

国立長寿医療研究センター研究所長
鈴　木　隆　雄
（聞き手　大西　真）

大西　鈴木先生、高齢者の転倒・骨折とその対策について、最近の状況をおうかがいしたいと思います。

まず、高齢の方が転倒されたり、骨折されたりするというのが最近増えているように思うのですが、そのあたりの日本の現状はいかがでしょうか。

鈴木　転倒というのは確かに高齢社会では非常に大きな問題だと思います。老年症候群という、高齢期になって様々な形で出てくるものの最たるものが、転倒です。

いろいろな疫学調査がございまして、在宅で暮らしておられる高齢者と、入院とか施設に入っておられる高齢者、前期の高齢者と後期の高齢者、それから男性と女性、それぞれどのぐらい転倒するのかという報告はかなりなされております。

一般的に申しますと、65歳以上の全体でいうと、女性が大体年間に２割ぐらいは転んでいるといわれています。男性は15％ぐらい、女性よりもやや低い。女性のほうが転びやすいということがわかっております。

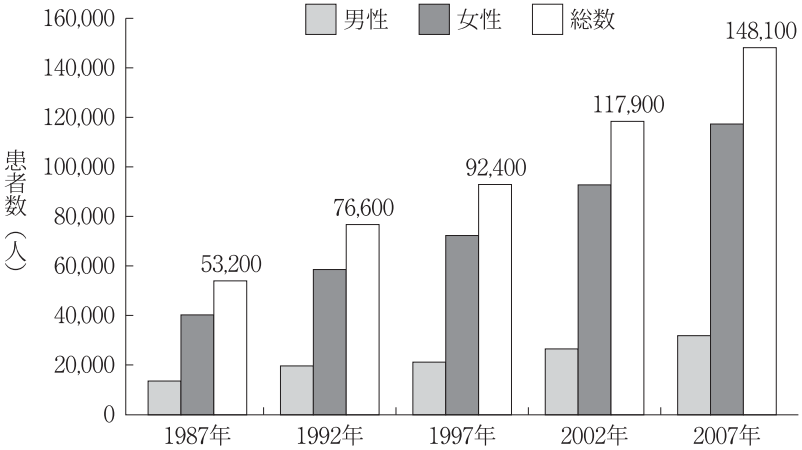
それから、前期の高齢者と後期の高齢者では、圧倒的に後期の高齢者のほうが転倒、骨折、そういった一連の現象が発生しやすいですし、転倒だけでいいますと、後期高齢の女性ですと、30％ぐらいは年間に転んでいるというのが、いろいろなデータを見てみますと、だいたい一致しています。

それから、地域で在宅で暮らしている方と、施設あるいは入院の方では、どうしても入院されている、あるいは施設に入っておられる方というのは身体機能が弱って虚弱な方が多いですから、非常に多く発生します。１年間という期間で比較するというデータはあまり出ていないのですけれども、おそらく施設高齢者では40％ぐらいの方は転倒を起こしている可能性が大きいといわれています。

大西　転倒して骨折する患者さんも、倍ぐらいに増えているのでしょうか。

鈴木　一番問題なのは、転んで骨折、なかでも大腿骨頸部骨折を起こすこと

図　大腿骨頸部骨折年間発生数の推移



ですけれども、大腿骨頸部骨折は、長寿科学研究費による継年調査がされており、５年おきに全国調査されているのです。最初に行われた1987年ですと、大腿骨頸部骨折の年間の発生はおよそ５万3,200件。それが直近の2007年では、約15万件に上がっておりまして、ほぼ倍増している（**図**）。

これは単に高齢者が増えて発生件数が増えただけではなくて、発生率自体が増えているということなので、日本の高齢者の、特に後期高齢者の虚弱がその背景にあるのではないかと考えられております。

大西　大腿骨の頸部骨折を起こすと、寝たきりになる方も多いというので、一番問題になるのでしょうか。

鈴木　寝たきりになる方もおられますし、そこまでいかなくても、転倒や骨折を非常に怖がってしまって、その後の生活空間が狭くなるとか、QOLが低下することが問題です。もちろん寝たきりになった場合などは、介護費用が負担としてかかっていきますので、非常に負担が大きい症例になります。

大西　気をつけなさいといっても、なかなか難しいのかもしれませんけれども、日常の場ではどういう場面で骨折されて、大腿骨頸部骨折などを起こされることが多いのでしょうか。

鈴木　やはり最大のものは転倒だと思いますけれども、中でも大腿骨頸部骨折の場合、転倒の仕方も、若いときに比べると異なっている。比較的若いときには大腿骨頸部骨折よりも、前腕の橈骨遠位端骨折が多いのです。それ

は、転んだときに手をつく余裕があるのですけれども、80代ぐらいになりますと、その余裕がない。だけれども、頭を打つことだけは避けようとして、ねじって、そのまま倒れていくようなケースですね。これは明らかに大転子のところからの外力が直達的にかかっていって、それで大腿骨頸部骨折が発生すると考えられます。

大西　そうしますと、高齢の方々はいろいろなリスクが多いと思うのですが、そのリスク評価というのはかなりやられて、進んでいるのでしょうか。

鈴木　転倒に対するリスク評価というのは相当に進んでいます。いろいろな研究報告がございますけれども、総じていうと、３つか４つぐらいに大きく分けられると思います。

１つは、転倒した既往のある方、「この１年間で転倒しましたか」と聞いたときに、「はい、転倒しました」という方、この方々は、同じ年齢、同じ性であっても、そうでない方々よりも５倍ぐらいリスクが高い。再転倒するということです。ですから、転倒を一度したということ自体が、次の転倒の最大のリスクと思っていいと思います。

もう一つは、歩くスピードですとか、歩くときの歩容というのでしょうか、特につま先が上がっていないような、すり足歩行。そういう歩行になり始めている人というのは非常に危ない。ですから、外来に入ってきたときに、そういうすり足歩行になっているような方というのは非常にリスクが高いのではないかというふうに判断されてよろしいと思います。

もう一つは薬物です。それぞれの先生方がそれぞれの疾病に応じて、きちんと治そうとしますと薬剤を処方します。ところが、例えば血圧を下げるお薬ですとか、安定剤ですとか眠剤ですとか、そういったものが複合的に処方されていると、非常に高い転倒のリスクをもたらしているということはよく知られております。

大西　お薬はなるべく少ないほうがいいということですね。

鈴木　そうですね。それと、薬による転倒について気をつけて出していただければと思います。

大西　一番重要な大腿骨頸部骨折を起こしてしまった場合は、治療は手術になるのでしょうか。

鈴木　基本的には手術だと思います。大腿骨頸部骨折は治療は基本的には外科的に、現在では非常に安全に行われますけれども、仮に骨折を起こさなくても、転倒恐怖感とか、そういうものがありますので、転倒というのは非常に重要で、厄介なものだなという気がいたします。

大西　予防が非常に重要だと思うのですけれども、その対策は進んでいるのでしょうか。

鈴木　転倒予防の対策というのは、

科学的根拠が必要です。いわゆるRCT（randomized control trial）でランダム化試験をやって、何が有効かということもかなりよくわかっております。やはり一番有効なのは足腰の筋力を強くする。ある程度これも自助努力になりますけれども、足腰の筋力を強くするということが一番のポイントになると思います。

そういうことを背景として、日本でおそらく７割、８割の自治体は、介護保険の中の介護予防という領域の中で、転倒予防あるいは運動器の機能向上というプログラムを必ず持って、実施していることになっております。ですから、転倒しやすい人というのは、まず筋力の向上ということになりますと、なかなか病院ですぐにというわけにいかない、比較的息の長い取り組みになりますから、ぜひそういう場合には地域包括支援センターを通じて、自治体で行われているような転倒予防教室へお入りになれるかどうかというあたりを見極めていただければと思います。

それから、膝痛、腰痛があっても、今はかなりいいプログラムが開発されていますので、ぜひそういう情報も先生方に知っておいていただければと思います。

大西　何らかの薬物を使う場合もあるのでしょうか。

鈴木　よく知られていますように、骨粗鬆症であれば、一般的にビスホスホネートが第一選択とされることが多いと思います。転倒について、最近わかってきたことはビタミンDです。血中のビタミンDの濃度、安定型の25HDで測りますけれども、25HDが下がっていると転倒しやすいというのははっきりわかってきております。

世界中のランダム化試験で、ビタミンDをサプリメントで投与した場合に転倒発生が下がるというデータも出ておりますし、わが国でも、非常にまだプレリミナリーですけれども、転倒にかかわる筋力やバランス能力が、ビタミンDをサプリメントすることによって改善したというデータが出ておりますので、今後、そういう意味では、どうしても虚弱で、なかなか運動に耐えられないという人は必ずビタミンDを処方してみて、ということになるかと思います。

ただ、ビタミンDはご存じのように、保険が効かない、支払いのところが難しいのです。今後そこが問題だろうと思っています。

大西　将来的にはそういうものを検査でスクリーニングして、低い場合は予防的に治療することも十分考えられるわけですね。

鈴木　そうですね。サプリメントであれ、エクササイズであれ、いろいろな形で、その人に応じた形でやれればと思います。

大西　ありがとうございました。