

過去 14 年間の大腿骨近位部骨折手術症例の推移とその治療法

中村 聡, 安倍 吉 則, 高橋 新
大沼 秀 治, 柏葉 光 宏, 大森 康 司
小松 秀 郎

はじめに

社会の高齢化, 交通機関の発達による高速化といった社会構造の変化に伴い, 骨折外傷の形態や頻度が変化してきている。

とくに大腿骨の近位部骨折は, 骨粗鬆症が基盤となった高齢者の転倒による代表的な骨折であるが, 高エネルギー外傷の増加に伴い, 頻度は低いものの若年者にも時折見受けられるようになった。

一方, 骨折治療は一般的に言って保存療法と観血療法に大別され, 骨折形態が不安定なもの, 関節周辺骨折で正確な整復が必要なもの, 成人・高齢者で早期離床・機能回復訓練・社会復帰を目的とするものなどに手術療法が選択される。中でも大腿骨近位部骨折は, 全身状態が不良な例外的な症例を除き, その多くが手術治療の適応となる。

本稿では過去の当科での手術症例をもとに, 大腿骨近位部骨折の特徴や最近の手術治療の動向について述べてみたい。

大腿骨近位部骨折手術症例の概要

大腿骨近位部骨折は血流や骨折型の観点から, 部位によって治療方針が変わる。

大腿骨頭壊死, 偽関節など血行に問題のある関節内の骨折には大腿骨頸部骨折があり, 血行の問題は少ないが疼痛や機能障害の大きい関節外の骨折には大腿骨転子部骨折と転子下骨折が挙げられる。

以下, これらの骨折症例の当院での概要と, われわれの治療法の傾向について述べる。

1992~2005年までの14年間に当科で行った大腿骨近位部骨折の手術総数は1,199件であった。

本骨折の年時総数は漸増傾向にあり, 1992~93年が50件代, 1994~99年が70件代, 2000~05年は90件代であった。

最近の手術件数は14年前の約2倍(1992年55件→2005年116件)に相当し, 男女比では男性の件数がほぼ横ばい(1992年17件→2005年27件)であったのに対し, 女性のそれは2~3倍の増加(1992年37件→2005年89件)となった(図1)。

これは, 寿命が延び, 骨粗鬆症を有した高齢者の人口が増加したことや, 低侵襲を旨とした麻酔技術の進歩, あるいはインプラントの進歩などにより手術の適応範囲が広がったためと考えられる。

平均年齢では, 女性の平均年齢と全体平均のそれぞれで約5歳の増加がみられている(図2)。

また, 部位別に検討すると, 大腿骨頸部骨折と転子部骨折の手術件数については前者が540件, 後者が659件となり, 各年ごとにみてもほぼ同様の結果である。佐々木らのデータでも頸部・転子部の件数比はほぼ1:1であり, 部位別発生件数の違いは見られないようである¹⁾。

大腿骨近位部骨折手術法の動向

まず大腿骨頸部骨折であるが, 症例数は近位部骨折全体の傾向と同様, 女性例の増加が著明で14年前の約2倍となっていた(図3)。

平均年齢は男性, 女性ともに増加傾向を示しており, 両者とも14年間で約5歳増加した(図4)。手術方法としては, CCHS (Cannulated Cancellous Hip Screw 以下CCHS) 法・Hanson's pin 法・CHS (Compression Hip Screw 以下CHS)

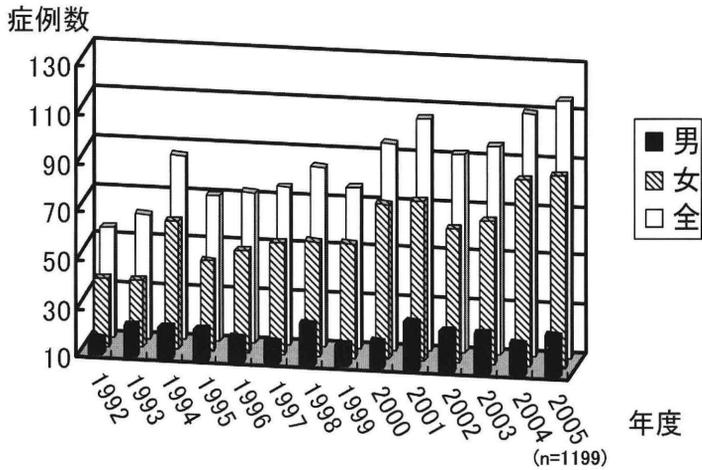


図1. 全大腿骨近位部骨折症例数の年度別推移

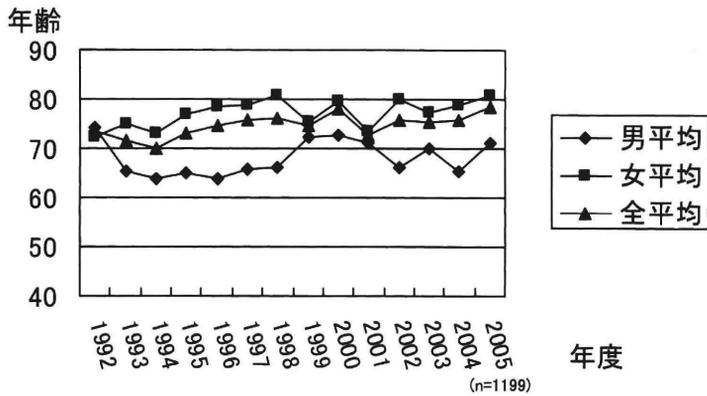


図2. 全大腿骨近位部骨折の平均年齢の年度別推移

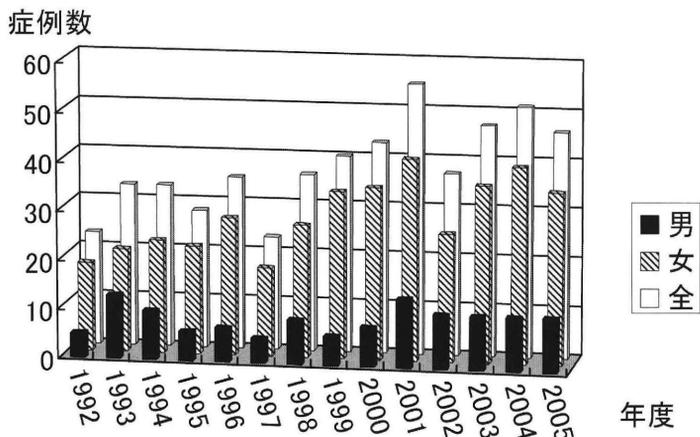


図3. 大腿骨頸部骨折症例数の年度別推移

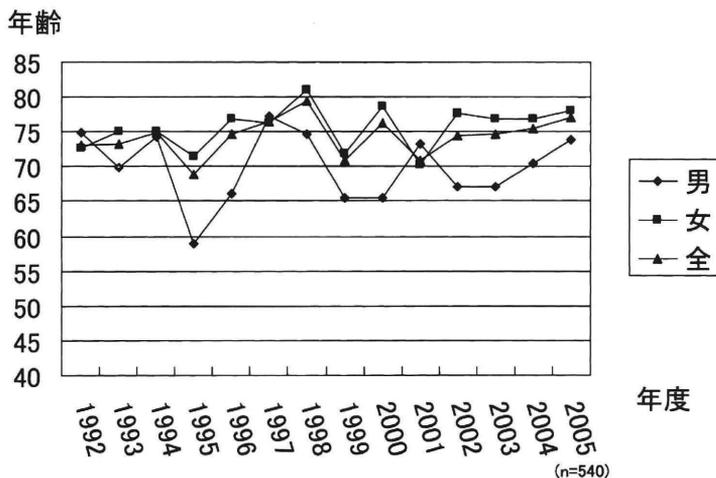


図4. 大腿骨頸部骨折の平均年齢の年度別推移

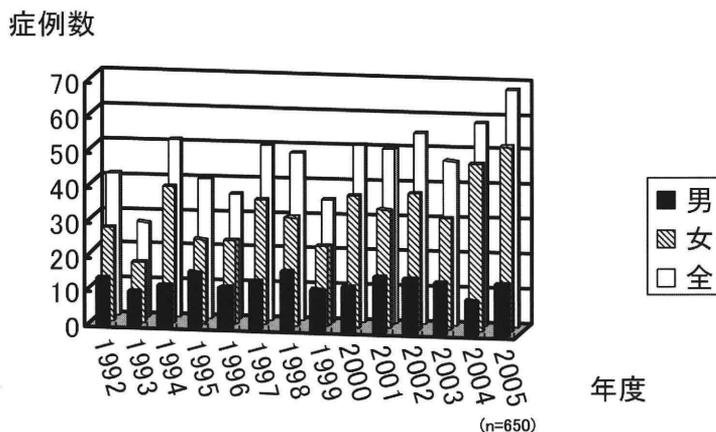


図5. 大腿骨転子部・転子下骨折症例数の年度別推移

法・人工骨頭置換術があり、骨折型（Garden 分類）・年齢・受傷前 ADL・全身状態により適宜治療方法を選択している。

具体的には、骨折型が非転位安定型の場合、基本的には骨接合（CCHS・ハンソンピン・CHS など）を行い、高齢者の転位不安定型の場合に人工骨頭置換術を選択している²⁾。

ただしハンソンピンによる内固定は骨頭穿孔やピンのバックアウト、術後転子下骨折などの合併症が時折見られるため、現在当院では行っていない³⁾。

大腿骨転子部・転子下骨折は年度により増減が

見られたが、全体的には増加傾向を示し、手術件数は14年間で約2倍となった（図5）。

平均年齢は女性で約10歳の増加をみたが、男性では目立った特徴は見られなかった（図6）。

これらの手術方法としては、一般的にはCHSやガンマネイルタイプで内固定が行われているが、当院では頸基部や転子間部の骨折に対しては、おもにつば付きCHSで、また骨折部が骨幹部寄りの不安定型骨折や転子下骨折にはガンマネイルで内固定を行い、可及的に早期離床を目指している。

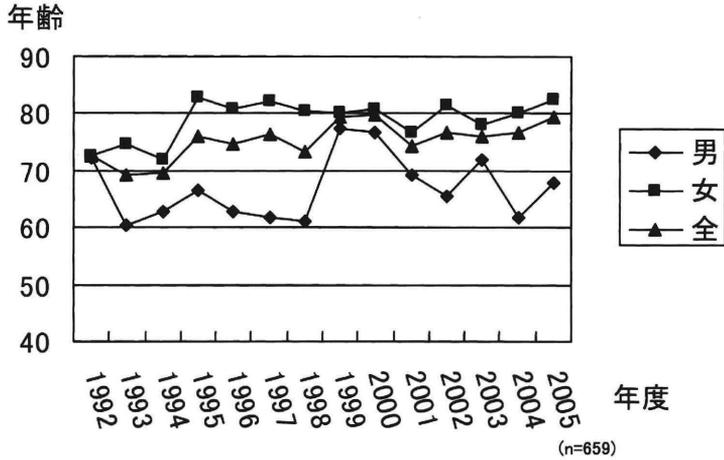


図 6. 大腿骨転子部・転子下骨折の平均年齢の年度別推移

ま と め

以上、過去 14 年間の仙台市立病院整形外科での大腿骨近位部骨折の動向と手術方法に関して調査を行った結果について述べた。

手術症例件数は、部位に関わらず約 2 倍の件数となっており、女性の件数の増加が著明であった。件数増加の要因としては寿命の延長、手術適応範囲の拡大などが考えられるが、高齢化社会が進むことが予想されるため今後も増加することが予想される。

一方、高齢者に対する手術は、より危険を伴う

ものであり、手術の適応に関しては合併症に配慮した十分な検討を行い治療に当たることが必要と考える。

文 献

- 1) 斉藤 究 他：大腿骨頸部内側骨折に対するハンソンピンの治療経験。中部整災誌 48：533-534, 2005
- 2) 安倍吉則 他：過去 14 年間の四肢骨折手術件数の推移と観血治療の動向。仙台市立病院医誌 26：3-7, 2006
- 3) 佐々木健陽：死亡例による大腿骨頸部骨折における手術方法の比較。JMIOS 31：50-54, 2004