

3. 転倒と骨折

高齢者は、転倒などの軽微な外傷によっても、容易に骨折を生じる。転倒などの外傷の防止と可及的に活動性を損なわせない適切な加療によって、寝たきりを予防することが重要となる。本来骨折を生じることがない程度の外力による骨折は、病的骨折 (pathological fracture) といわれているように、通常の骨折とは異なるため、標準的治療の選択が適切とはいえない場合もある。ここでは、虚弱で要介護状態の高齢者における骨折診断・治療の特殊性について述べる。

骨折の予防

寝たきりの原因調査では、骨折をきっかけとしていることが多い。認知症を合併しているため治療への協力が得られない、脳血管疾患による麻痺で後療法が進まないなど、治療の過程に原因があることもある。さらに手術療法を行ったが廃用が進行し、結果的に寝たきりになることもある。虚弱高齢者に限れば、骨折の予防こそが寝たきり予防につながるといえる。

多くの高齢者の骨折に関する疫学的調査は多数あるが、東京都老人総合研究所の報告には興味深い知見が述べられている。転倒の危険因子として、女性であること、歩行速度が低下していること、転倒の既往 (短期間に多数回) があることとされ、10回転倒すると1回の確率で骨折を含む重篤な外傷を生じる。

骨折の予防には下肢筋力の強化が効果的で、それにより歩行が速くなり安定し、姿勢反射も俊敏となるため転倒しにくくなる。さらに、万一転倒しても骨折を生じにくいとの報告もある。ただし、これらの研究の対象は自立生活を行っている高齢者であって、在宅医療の対象となる虚弱な要介護状態の高齢者での骨折の危険はさらに高い。ベッドから車椅子、車椅子からトイレへの移乗時の失敗によって、静かに滑り落ちる程度の事故でも簡単に骨折している。

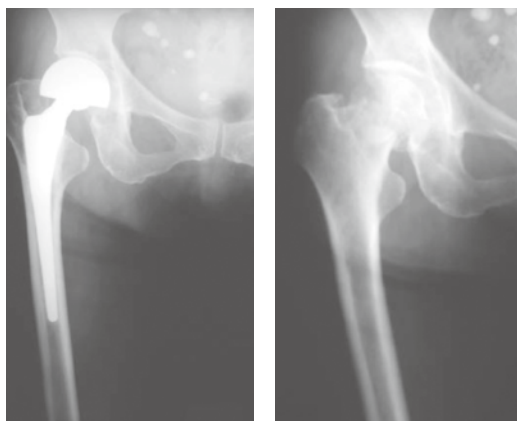
また、骨粗鬆症の薬物療法により骨折予防が可能と考えられがちであるが、要介護状態

の後期高齢者および超高齢者らにおける信頼できるデータはない。

骨折の診断

転倒や尻もちなど、たとえ軽微な外傷であっても四肢に運動制限を認め、局所に腫脹や熱感、疼痛がある場合は、骨折を強く疑う。受傷直後のX線単純写真による、脊椎圧迫骨折および頸部が骨頭に陥入した大腿骨頸部骨折の診断は、経験豊かな整形外科医であっても手こずることがある (図1)。骨折と診断されなくとも、疼痛などの症状が続く場合には、2~3週間後のX線の再検査で骨折していたと判明することがある。骨折は、時間の経過とともにX線で描出されやすくなり、例えば圧潰の始まった脊椎圧迫骨折の診断はたやすくなる。

図1. 人工骨頭置換術後 (左) と見落とされた大腿骨頸部骨折 (右)



突然歩行しなくなる、おむつ交換で痛みを訴えるなど、外傷の受傷機転がはっきりしなくとも骨折の存在を疑う必要もある。骨転移による病的骨折から悪性腫瘍が診断されることもある。

骨折の治療

骨折は開放骨折や脱臼を伴っていない限り、保存的に加療できる。一般に観血的加療の目的は、解剖学的に整復して支持機能獲得を目指す、強固な内固定の成功によって、術後の安静期間を短くすることにある。

A. 大腿骨頸部骨折

高齢者が転倒した場合、最初に疑うべき骨折である。この部位は解剖学的理由から軽微な外力で骨折しやすく、同時に骨癒合に時間を要するため、内側型の場合は人工骨頭置換術がよい。熟練した整形外科医が行えば1時間程度で手術が終了し、数日後には車椅子での生活が可能である。外側型や転子間の場合は、スクリュー(螺子)や髓内釘で固定するが、内側型に比較して骨癒合しやすい。しかし、在宅療養中の高齢者は、認知症を伴っていたり、重篤な心疾患があるなど、麻酔を含めて観血的加療にリスクが高い場合が多く、そのようなときは積極的な加療は必要ないと考えている。なぜならほとんどの骨折は、2～3か月で骨癒合が得られ、多くは変形治癒するものの、変形によって失われる機能は少ないからである。

大腿骨頸部骨折内側型の場合に限っては、患肢が外旋し、短縮して偽関節を形成しても、支持があれば短距離の歩行も可能で、疼痛は強くなく、受傷前に車椅子生活であればADLを低下させることはない。そもそも歩行が困難な症例であれば、解剖学的整復位を求めて観血的加療を行う意義は少ないといえる。

ただし、寝たきり高齢者の場合、外傷後数日間は、骨折による重篤な合併症の一つであ

る脂肪塞栓症候群への注意が必要である。多くは無症候性であるが、酸素療法を要する場合もある。

B. 脊椎圧迫骨折

脊椎圧迫骨折は、尻もちをついたような場合、最初に疑っておく必要がある。成書には、矯正して固定する体幹外固定が一般的と記載されているが、虚弱な高齢者に対しては骨折そのものに対する加療は不要と考える。むしろ疼痛管理をしっかり行い、入浴やトイレなど日常的な生活動作を禁止せず、過度の安静を禁忌とし、廃用を予防してもらいたい。

C. 上肢の骨折

その他、高齢者に比較的多い骨折が、上腕骨外科頸骨折(図2)、手関節骨折である。これらの骨折も観血的加療の適応は少なく、上腕骨の場合は3週間程度の三角巾固定をし、その後、可及的早期に振り子運動を許可する。また、手関節は4～6週間程度のシーネ外固定で十分骨癒合が期待できる。

ギプス固定により、その不快感から、夜間不穏、不機嫌で摂食障害を助長、脱水や低栄養が進行するなど、骨折が治癒しても生活の質を損なう場面もしばしば経験している。とりわけ虚弱な要介護高齢者への単純な骨折加療の治療方法選択については慎重であってもらいたい。

(太田 秀樹)

図2. 上腕骨外科頸骨折(左)と正常(右)の比較

