骨粗鬆症治療薬テリパラチド（フォルテオ）治療を受ける患者の思い
～外来自己注射指導の充実に向けて～

A thought of the patient who undergoes teriparatide (Forteo) treatment for osteoporosis
～Aiming at the enhancement of the outpatient self-injection guidance～

外来（南１）
中村節子　細矢文　高橋良恵　大曽契子

〈要旨〉重度骨粗鬆症患者に対する治療薬として，骨形成促進作用をもつ遺伝子組換えヒトPTH製剤（以下フォルテオ）が開発され，使用する患者が増加している。自己注射は，患者が注射の都度来院する必要がないというメリットがある一方で，「注射は痛い」「怖い」「自分にできるか」という不安を持ちやすく，注射手技や副作用の確認に加え，心理面へのサポートも必要と考えられる。そこで，フォルテオ治療を開始した患者の開始時の治療に対する思い，疾患や日常生活の不安を明らかにするため調査し，検討を行った。患者の多くは高齢者で，半数以上の患者が腰背部痛や骨折，寝たきりなど日常生活動作（ADL）の低下といった予後の不安を抱え，日常生活を過ごしていた。患者が注射開始時に抱く不安は，毎日自分で注射することであったが，実際に注射をした感想では，簡単で痛くなく行えたことが挙げられており，実際に行うことが不安の軽減につながっていた。また，フォルテオ治療を開始する際，患者が自己注射手技の説明以外に聞きたかったこととして，同じ治療を受けている他の患者の治療経過や治療効果，骨粗鬆症や食事・運動についての関心が高かった。今後は，患者の疾患や治療，予後に関する理解度を確認しながら，医師の説明を補うとともに，日常生活に関する指導を行う必要があると考えられる。

キーワード：骨粗鬆症，フォルテオ治療，不安

Ⅰ．はじめに

我が国では65歳以上の３割が骨粗鬆症患者と言われている。骨粗鬆症は，骨量の減少や骨質の劣化による骨折の誘発，生活の質（QOL）の悪化，日常生活動作（ADL）の低下，死亡リスクの上昇を伴う。骨粗鬆症治療の基本は日常生活の改善と薬物療法であるが，近年，重度骨粗鬆症患者に対する治療薬として，骨形成促進作用をもつ遺伝子組換えヒトPTH製剤（以下フォルテオ）が開発され，高齢者を中心に使用する患者が増加している。

フォルテオは，24ヶ月間を上限に１日１回患者自身が皮下に自己注射する薬剤で，比較的副作用が少なく，注射手技が簡便であるため，外来で治療を開始する患者が多くなっている。自己注射は，自宅で行なうことができるため，患者が注射の度に来院する必要がないメリットがある。一方で，「注射は痛い」「怖い」「自分にできるか」といった不安や，注射は治療の最後の手段というネガティブな印象を持ちやすく，注射手技や副作用の確認に加えて，心理面へのサポートが必要と考えられる。

現在，外来指導では，既存のパンフレットに沿った自己注射の手技や薬の副作用に関する説明を行っているが，治療に対する不安や具体的な日常生活指導にまでつなげられていない。そこで，今後のフォルテオ自己注射指導および骨粗鬆症に対する日常生活指導の見直しのために，骨粗鬆症や治療に対して，患者が抱くイメージや不安を明らかにするため本研究に取り組んだ。

Ⅱ．目的

フォルテオ治療を開始した患者の，治療開始時の治療に対する思い，疾患や日常生活の不安を明らかにする。

Ⅲ．方法

１．対象

整形外科外来でフォルテオ治療を開始した患

者　30名

2．調査方法

1）フォルテオ治療を開始した患者がもつと考えられる，治療に対する思いや不安などを抽出した自記式調査用紙を作成する。

2）データ収集：外来でフォルテオ治療を開始した患者の再診時に，調査用紙を配布。受付近くに回収箱を設置し投函してもらう。当院で治療開始後，他施設で治療を継続している患者には，調査用紙を郵送し，返信用封筒にて返送を依頼する。

3）分析方法：単純集計にて数値化し，分析する。記載項目についてはカテゴリー化し，研究者間で検討する。

【用語の定義】

自己注射とは患者自身が自宅でペン型の使い捨て注射器を使用し，注射薬を投与すること。

Ⅳ．倫理的配慮

対象者への調査用紙の説明文中に，研究の主旨および研究への参加は任意であること，研究に参加しない場合でも不利益を受けないこと，アンケートで得られたデータは匿名化し研究以外の目的に使用しないこと，また，データの保管は厳重に行い研究終了後はシュレッダーにて破棄すること，調査用紙の協力をもって研究に同意が得られたものとすると明記し，同意を得た。

本研究は，平成25年11月信州大学医倫理委員会の承認を得ている。

Ⅴ．結果

1．外来でフォルテオ治療を開始した患者30名に調査用紙を配布。そのうち30名から回収した（回収率100％）。対象者の平均年齢は73.1歳で，23名（77％）が70歳以上であった。性別は，女性25名，男性５名であった。

2．調査内容に対する回答結果

1）治療開始時の治療に対する思いについて

対象患者のうち，53％はフォルテオ治療を始める前から骨粗鬆症の薬物治療を受けていたが，フォルテオ治療を開始するに至った理由（複数回答）は，「医師に勧められた」29名，「骨粗鬆症を改善したい」20名，「治療の効果が期待できる」14名，「２年間で治療が終わる」「通院回数が少ない」であった。注射開始時に不安を抱えていたのは患者の60％で，注射開始時に不安であった理由（複数回答）としては，「毎日注射しなければならない」「自分で注射しなければならない」「薬が高価」「治療効果が分かりにくい」「注射を間違えないか不安」「関節痛，頭痛，吐き気など副作用が不安」「外出・旅行ができない」などが挙げられていた（図１）。「注射をするときに協力者はいますか」の問いには，53％が「いない」と答えており，患者の半数以上は自宅で注射を行う際に，他者からの支援を受けにくい状況であることが明らかになった。一方で，協力者が「いる」と解答した47％うち，配偶者は60％，子供や嫁が40％であった。また，実際に注射をした感想（複数回答）では，「思ったより簡単に慣れた」「思ったより痛くない」「病院に通わなくても良いので楽」と，半数以上から注射に対する前向きな意見が聞かれた（図２）。さらに，「フォルテオ注射を最後まで続けられそうですか」の問いに対しては，患者の97％が「はい」と答え，その理由（複数回答）には，「注射が思ったより簡単だったから」22名，「治療をしていると安心だから」21名，「骨が強くなっていると医師にいわれたから」７名，「腰や背中などの痛みがなくなったから」２名 などが挙げられていた。

2）疾患や日常生活への不安について

対象患者の77％が，骨粗鬆症に対する何らか

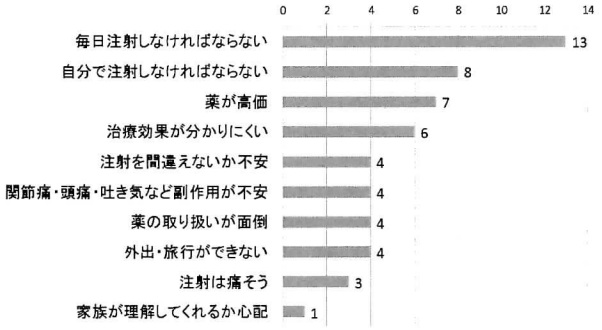

図１　注射開始時に不安であった理由（複数回答）

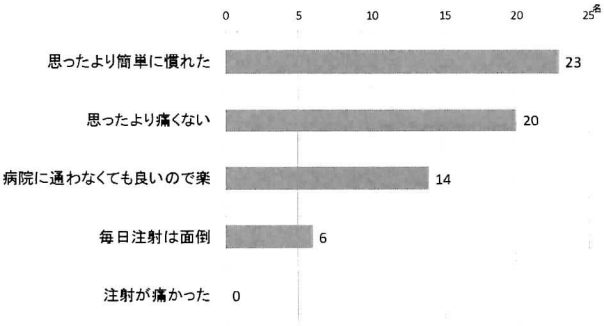

図２　実際に注射をした感想（複数回答）

の不安を抱いていた。日常生活での不安の内容（複数回答）には，半数以上の患者が「寝たきりになってしまうのではないか」「いつか骨折するのではないか」「腰や背中などの痛みが強くなるのではないか」といった将来への不安が挙げられていた（図３）。また，注射説明の際に聞きたかったこと（複数回答）としては，「薬の効果について」「同じ治療を受けている人の経過や治療結果など」「骨粗鬆症について」「運動について」「食事について」などが挙げられた（図４）。

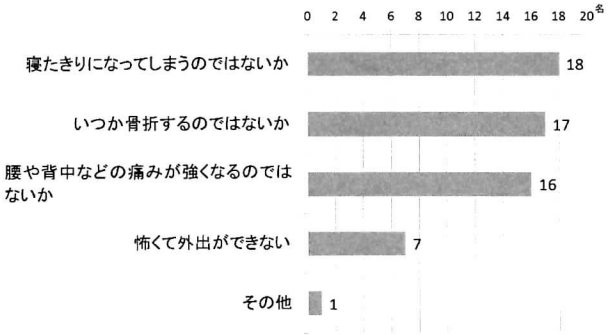

図３　日常生活での不安の内容（複数回答）

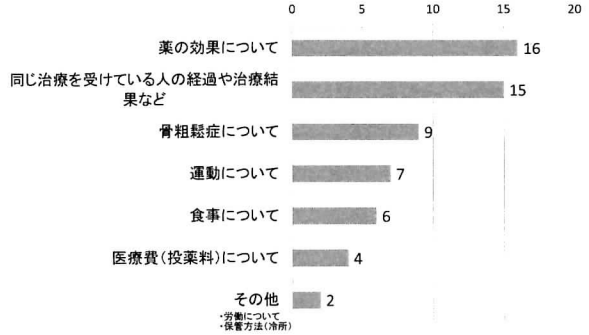

図４　注射説明の際に聞きたかったこと（複数回答）

Ⅵ．考察

対象患者の半数は，内服などの骨粗鬆症治療をすでに受けている重度骨粗鬆症患者であった。患者はフォルテオ治療を開始する際，医師から勧められた新しい治療への大きな期待と，自分で毎日注射しなければならないといった不安の両方を抱えていることが明らかになった。自己注射に対する不安は，実際に注射してみたことにより軽減していた。これは，注射手技が比較的簡単であること，穿刺時の痛みが少ないことが影響していると思われるが，フォルテオ治療開始時の指導で自己注射の手技を重点的に行っていたことも影響していると考えられる。また，自分で注射できたという成功体験が，注射に対する不安の軽減と治療が継続できるという自信につながり，通院間隔の延長による身体および経済的負担の軽減や，治療をしているという安心感，治療効果があると医師から伝えられたこと，加えて症状の改善が，治療への意欲や継続に影響を及ぼしていると考えられる。さらに，指導には可能な限り家族を含めた指導を行っているため，家族が注射のことを知っているという安心感も治療継続に影響していると思われる。

患者の多くが，骨粗鬆症による腰背部痛の悪化や骨折の危険性，寝たきりなどADLの低下といった将来への不安を抱えていることが明らかになった。一般に，骨粗鬆症の治療では，薬物療法に加えて適切な栄養摂取や運動習慣といった，日常生活の改善も重要であるといわれている。調査の結果からも，患者自身が骨粗鬆症や食事・運動に対しての情報提供を希望し，他の患者の治療経過や治療効果への関心が高いことが分かった。今後は，患者の疾患や治療，予後に関する理解度を確認しながら，医師の説明を補うとともに，薬剤師，栄養士，理学療法士など他職種との連携を図り，継続した日常生活指導を行う必要があると考える。

Ⅶ．結論

フォルテオ治療を導入する患者の多くが，疾患の予後や日常生活の不安を抱えている。

自己注射開始後は，注射への不安が解消され，治療が継続されているが，自己注射の説明と共に，日常生活指導も必要である。

参考文献

1）骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員会：骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2011年版，ライフサイエンス出版，2011.

2）遠藤みのり：骨粗鬆症治療薬フォルテオの自己注射指導における注意点についての検討，整形外科看護，メディカ出版，17（10），94～98，2012.

3）森井浩世:骨粗鬆症の自己管理，医療ジャーナル社，2006.

4）中村利孝　監修：わかる！できる！骨粗鬆症リエゾンサービス　骨粗鬆症マネージャー実践ガイドブック，医薬ジャーナル社，2013.