


| | |
|---------|---|
| 演 題 2 5 | 演題名 FLSチームにおける二次骨折予防に向けた取り組み |
| | 発表者 細江辰徳 (岐阜県 下呂市立金山病院) |
| | 共同研究者 杉山太郎 田口幸 馬場容子 石田寿恵 藤井有佳 (岐阜県 下呂市立金山病院) |

FLSチームにおける
二次骨折予防に向けた取り組み

下呂市立金山病院 FLSチーム
 診療放射線技師 ○細江辰徳 藤井有佳
 医師 杉山太郎 薬剤師 田口幸
 看護師 馬場容子 石田寿恵

演題発表に関し、開示すべきCOI関係にある企業はありません



はじめに

- ・ 当院は高齢化率が40%を超えた地域にあり、高齢者が脆弱性骨折で入院することは珍しくない
- ・ 従来入院治療では、骨折の治療は行われても骨粗鬆症の治療に至らないことがあった
- ・ 二次骨折を防ぐという考え方が浸透してなかった

当院は高齢化率が40%を超えた地域にあり、高齢者が脆弱性骨折で入院することは珍しくありません。従来入院治療では、骨折の治療は行われても骨粗鬆症の治療に至らないことが度々ありました。そして二次骨折を防ぐことで高齢者のQOLを保つという考え方が浸透していませんでした。

目的


骨粗鬆症の治療方針を確立することで、入院から退院後まで安定した治療および継続的なフォロー体制を作る活動を始めた。

これらの問題を解決する必要性を感じたため、脆弱性骨折を起こした患者が二次骨折を起こさないために、骨粗鬆症の治療方針を確立し入院から退院まで安定した治療及び継続的なフォロー体制を作することを目的としました。

治療方針を確立するために

骨折リエゾンサービス (FLS) チームを立ち上げ

<構成職種>
 医師 看護師 薬剤師 放射線技師 検査技師
 管理栄養士 理学療法士 歯科衛生士



まずは二次骨折を防ぐための組織としてFLSチームを立ち上げました。構成職種は医師、看護師、薬剤師、診療放射線技師、臨床検査技師、管理栄養士、理学療法士、歯科衛生士です。

FLS(Fracture Liaison Service)とは

脆弱性骨折患者に対して、骨粗鬆症治療および転倒予防のためリハビリ等を行い二次骨折を防ぐ取組

↓

当院FLSチームの目標：二次骨折の予防

↓

対象疾患：椎体骨折・大腿骨頸部骨折

FLSとは脆弱性骨折患者に対して、骨粗鬆症治療及び転倒予防のためのリハビリ等を行い、二次骨折を防ぐ取り組みを行うことです。当院のFLSチームの目標を二次骨折の予防と掲げ、対象疾患を椎体圧迫骨折、大腿骨頸部骨折と決めました。

FLSチームが安定的に稼働するために

1. FLS治療パスの作成（治療の標準化）
2. FLSを知るための勉強会（知識の共有）
3. FLSレポート作成（情報の共有）

FLSチームが安定的に稼働するために3つのことに取り組みました。1つ目がFLS治療パスの作成、2つ目がFLSを知るための勉強会、3つ目がFLSレポートの作成です。

治療パス（入院）

| 患者/医師/薬剤師 | 入院時 | 入院後3日目 | 入院後7日目 | 退院時 | 退院後1週間 | 退院後2週間 |
|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 医師 | 問診、身体診察、X線検査の指示、血液検査の指示、入院説明、患者の理解確認 | 問診、身体診察、X線検査の指示、血液検査の指示、入院説明、患者の理解確認 | 問診、身体診察、X線検査の指示、血液検査の指示、入院説明、患者の理解確認 | 問診、身体診察、X線検査の指示、血液検査の指示、入院説明、患者の理解確認 | 問診、身体診察、X線検査の指示、血液検査の指示、入院説明、患者の理解確認 | 問診、身体診察、X線検査の指示、血液検査の指示、入院説明、患者の理解確認 |
| 薬剤師 | 薬剤指導、服薬指導、患者の理解確認 | 薬剤指導、服薬指導、患者の理解確認 | 薬剤指導、服薬指導、患者の理解確認 | 薬剤指導、服薬指導、患者の理解確認 | 薬剤指導、服薬指導、患者の理解確認 | 薬剤指導、服薬指導、患者の理解確認 |
| 看護師 | 看護指導、患者の理解確認 | 看護指導、患者の理解確認 | 看護指導、患者の理解確認 | 看護指導、患者の理解確認 | 看護指導、患者の理解確認 | 看護指導、患者の理解確認 |
| 理学療法士 | 理学療法指導、患者の理解確認 | 理学療法指導、患者の理解確認 | 理学療法指導、患者の理解確認 | 理学療法指導、患者の理解確認 | 理学療法指導、患者の理解確認 | 理学療法指導、患者の理解確認 |
| 歯科医師 | 歯科診察、口腔内チェックの指示 | 歯科診察、口腔内チェックの指示 | 歯科診察、口腔内チェックの指示 | 歯科診察、口腔内チェックの指示 | 歯科診察、口腔内チェックの指示 | 歯科診察、口腔内チェックの指示 |
| 歯科衛生士 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 |
| 歯科助手 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 |

多職種が介入してもばつぎが生じないよう**治療の標準化**を行い、骨粗鬆症の診断、治療の導入、外来通院に向けた**フォロー体制**確立

- ・ 治療薬は服薬コンプライアンスを考慮BP注射製剤・Dmab製剤
- ・ 医科歯科併設を活かし、治療導入前の口腔内チェック

こちらは入院のFLS治療パスです。骨粗鬆症の確定から治療の導入、外来のフォロー体制の導入までスムーズに行うことを目的に作成しています。治療薬は服薬コンプライアンスを考慮してビスホスホネート注射製剤もしくはデノスマブ製剤を使用しています。当院は医科歯科併設なのを活かし、薬剤治療の導入前は口腔内チェックを行っています。

治療パス（外来）

| 患者/医師/薬剤師 | 来院時 | 来院後30分 | 来院後1時間 | 来院後2時間 |
|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 医師 | 問診、身体診察、X線検査の指示、血液検査の指示、入院説明、患者の理解確認 | 問診、身体診察、X線検査の指示、血液検査の指示、入院説明、患者の理解確認 | 問診、身体診察、X線検査の指示、血液検査の指示、入院説明、患者の理解確認 | 問診、身体診察、X線検査の指示、血液検査の指示、入院説明、患者の理解確認 |
| 薬剤師 | 薬剤指導、服薬指導、患者の理解確認 | 薬剤指導、服薬指導、患者の理解確認 | 薬剤指導、服薬指導、患者の理解確認 | 薬剤指導、服薬指導、患者の理解確認 |
| 看護師 | 看護指導、患者の理解確認 | 看護指導、患者の理解確認 | 看護指導、患者の理解確認 | 看護指導、患者の理解確認 |
| 理学療法士 | 理学療法指導、患者の理解確認 | 理学療法指導、患者の理解確認 | 理学療法指導、患者の理解確認 | 理学療法指導、患者の理解確認 |
| 歯科医師 | 歯科診察、口腔内チェックの指示 | 歯科診察、口腔内チェックの指示 | 歯科診察、口腔内チェックの指示 | 歯科診察、口腔内チェックの指示 |
| 歯科衛生士 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 |
| 歯科助手 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 | 歯科指導、口腔内チェックの指示 |

患者が治療を離脱しないような**フォロー体制**

- ・ BP製剤は毎月、Dmab製剤は隔月でフォロー
- ・ 治療の効果判定を6ヶ月ごとに行い、治療に対する意欲を保つ
- ・ 何度も来院しなくても済むよう医科と歯科の外来日をまとめる

こちらは外来パスです。患者が治療を離脱してしまわないようなフォロー体制に重きを置いています。治療の効果判定を6か月ごとに行い治療に対する意欲を保てるようにすることや、何度も来院しなくても済むよう医科歯科の受診日になるべく同じにするよう工夫しています。

FLSを知るための勉強会

FLSの理念や目標、活動方針を説明し必要な**知識の共有**を全職員対象に行った。

1. FLSチームについて
2. 治療パスについて
3. 骨粗鬆症治療薬について
4. 骨代謝マーカーについて



パスの作成後、新しくできたFLS理念や目標、活動方針を説明するために全職員対象の勉強会を2回行いました。内容はFLSチームおよび治療パスについてと骨粗鬆症治療薬および骨代謝マーカーについて説明し、必要な知識の共有を図りました。

FLSレポートの作成

退院前および治療判定時
入院中や外来で行った
検査・リハビリ・栄養指導
治療状況からレポート作成



情報の共有！

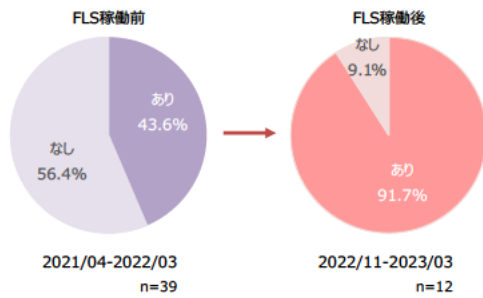
治療の状況をまとめ
スタッフが患者に情報を
提供しやすようにした

| 項目 | 内容 |
|---------|---------------|
| 退院前 | 退院前検査結果の共有 |
| 入院中 | 入院中の検査結果の共有 |
| 外来時 | 外来時の検査結果の共有 |
| 治療判定時 | 治療判定時の検査結果の共有 |
| リハビリ | リハビリの経過の共有 |
| 栄養指導 | 栄養指導の経過の共有 |
| 口腔内チェック | 口腔内チェックの結果の共有 |

FLSの稼働後、退院前および外来の治療判定のタイミングでそれまでに行っていた検査・リハビリ・栄養指導・治療状況からレポートの作成をしています。これにより治療の状況をまとめスタッフが患者に情報を提供しやすくなりました。

結果

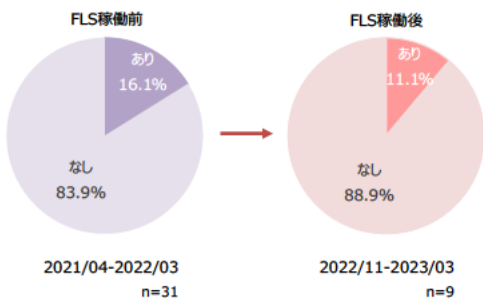
脆弱性骨折入院患者に対する骨粗鬆症治療率



これらの活動を行った結果、脆弱性骨折で入院した患者に対する骨粗鬆症治療率は2021年度が43.6%だったのに対しFLS稼働後の2022年度は91.7%まで上昇しました。

結果

退院後外来フォロー患者の二次骨折発生割合



退院後の外来フォロー患者の二次骨折発生割合は2021年度が16.1%だったのに対し、FLS稼働後の2022年度は11.1%に減少しました。

まとめ

パスの作成及び多職種介入を行うことで、脆弱性骨折患者に対して適切な骨粗鬆症治療が行われるようになり、二次骨折の発生率を減らすことができました。

骨粗鬆症治療パスの作成及び多職種介入を行うことで脆弱性骨折患者に対して適切な骨粗鬆症治療が行われるようになり、二次骨折の発生率を減らすことができました。