

テーマ	その他_教育と啓発_患者・家族教育プログラム（入院・外来・退院時）		
執筆者の 所属と職種 および氏名	NPO 法人 HAP/ケイ薬局 薬剤師 宮原富士子	執筆年月日	2026 年 2 月 25 日
<ポイント> 骨粗鬆症に関わる知識・啓発すべき事項について、協働の視点からどの立場からも同じ啓発が可能とする協働体制づくりは肝要である。当事者をシームレスに長年にわたり、地域でフォローできるチーム作り（医療介護の連携 病院と地域医療介護の連携） 外来診療時： 骨粗鬆症で骨折予防の目的で治療（薬物治療やリハビリ）をしていることを患者本人が十分に理解できるよう診療所で も薬局でも必ず目線とキーワードで説明することを心掛け、患者の意向についても情報提供書を活用して共有する。 入院時： 入院時に、その患者が日常関わっている、かかりつけ医師、かかりつけ薬剤師、歯科医師などについて把握する。 可能な限り、退院後、療養生活の中で、今までの医師、薬剤師、歯科医師等が連携して関われるよう情報を共有する 退院時： 療養型医療機関を経て退院する場合も含めて、退院カンファランスは、本人・家族といっしょに地域の今までに関わり今後も 関わりを許諾する医療機関や 介護保険サービス系の担当者も含めて情報を共有する場所とすることが望ましい。 カンファランスができない場合でも、それぞれの職種から診療情報提供書・服薬情報提供書・リハビリの状況をかかりつけ 医師やかかりつけ薬剤師（在宅医療移行の場合は訪問看護師）に共有された形で提供できることが重要である。 この際に、骨粗鬆症マネジャーが地域の医療者の中に存在することがより望ましい			
<本文> 1)何を共有し、啓発するのか？を明確にする ①性差医療の視点故に、成長歴、家族歴に注目すべき疾患であること ②骨折の初発を防止し、再骨折を防止するという明確な目的をもって疾病予防と治療を行う疾患であること ③症状が出ないまま発症し進む疾患であること ④骨粗鬆症は多くの場合、症状が現れず、患者自身が疾患を自覚しにくいという特徴がある。この特徴ゆえ、せつかく薬物 治療を始めても服薬や生活習慣の改善といった治療の継続率（アドヒアランス）が低下しやすい疾患であること ⑤要介護になる主要原因の一つであること			

- ⑥要介護と認定されるような状況においては、骨折の予防、再骨折の予防とその具体的プランがケアプランに明記されること。
- ⑦治療薬をステージや性別で適切に選択しコンプライアンス遵守により患者のアドヒアランスを上げ治療成果が上がる
- ⑧薬物治療だけでなく、筋肉やバランスの維持(食事・運動)へのアドヒアランス向上が大事であること
- ⑨転倒しない自覚と生活が何より大切であること。

2) 啓発や支援を踏まえて誰が何をできるのかを明確にする

OLS

保健師/学校教諭/スポーツトレーナー/保護者においてはとくに若年男女へのプレコンセプションケア教育の中に、骨の健康を盛り込むような体制づくりをすること（二次効果として保護者や中高年の指導者の自分自身の骨折防止にもつながる）¹⁾

OLS/FLS（各医療者が専門知識と技術を持つと同時に、基礎の部分については協働の理念を持ち支援する）²⁾

医師：診断確定、二次性骨粗鬆症の除外、薬剤選択の戦略設計、治療目標（Tスコア目標や骨折リスク低減目標）、

骨折リスク評価

看護師：患者教育（転倒予防含む）、自己管理支援、通院中断の早期察知、生活背景アセスメント

PT・OT：適切なからだの動かし方についての指導 運動機能の維持、生活機能の維持

管理栄養士：カルシウムだけじゃないタンパク質、ビタミンD、ビタミンKの指導、サルコペニアとの統合評価、低栄養リスクの

早期発見と日常の食生活の中での介入支援

薬剤師：服薬アドヒアランス向上、副作用モニタリング、休薬判断支援、注射剤の運用管理

ケアマネジャー：ケアプランにおける骨折予防再骨折予防の目標設定と多職種協働のプランへの心がけ

ヘルパー：見守りの中にある骨折予防、再骨折予防の視点

デイサービス職員等：利用者が転倒しない、骨折しないことを念頭においた支援

骨粗鬆症マネージャーは、骨粗鬆症の予防治療の啓発や指導にあたる日本骨粗鬆症学会で一定の研修を受け認定された職能であり、職能集団でもあるといえる。治療継続率の可視化、骨密度フォローのスケジュール管理、ハイリスク症例の抽出、骨折リエゾンサービス（FLS）推進の中核を担い、上記の教育啓発を職業に関わらず協働の視点で実行する役目をもつ

3) 目的別の実践支援

①OLS： 初発骨折防止スクリーニングのシステムの拡大や標準化

- ・行政による骨量検診の拡大や標準化
- ・特定健診などの機会を利用した40歳以上の女性を対象とした骨粗鬆症スクリーニング基準の明確化
- ・FRAX®（Fracture Risk Assessment Tool）を用いた骨折リスク評価（一般診療や薬局）

②FLS 再骨折防止

- ・再骨折予防の鍵は骨折した患者に対して適正な再骨折予防のための骨粗鬆症治療（薬物治療や日常の転倒予防など）を提供し患者自身も自ら自覚して取り組むこと

③ チーム協働とチーム運用の実践力の向上：

理論論よりも「明日から自分の職種で何ができるか」「他職種とどう繋がればいいのか」という実務的な視点が求められる。

うまくいかない理由をあらかじめしり上手に調整しあうこと

- ・現場でよく起こる問題は役割が重複し、かつ同時にバラバラの思いで支援をすること。
- ・責任の所在が曖昧で、データ共有ができていないと治療継続率が誰にも見えていないことがある。

お互いの役割を認識し、共通してできることは共通し、専門で責任をもって果たす役割については専門性にに基づき実践し、報告しあうチームとなること。月1回など定期的な（サービス担当者会議などにおいて）の骨粗鬆症カンファレンスで継続について本人を含めて確認しあうこと

④ 女性の健康視点を持ち合わせること

骨粗鬆症は閉経、ホルモン変化、サルコペニア、フレイルと強く連動する。つまりこれは単なる骨の病気ではなく、女性のライフステージ医療の一部。婦人科との連携、更年期外来との接続、ホルモン補充療法などとの服薬情報共有も重要（かかりつけ薬剤師の活用）

連携をスムーズにする「共通言語」の提示

- ・情報の「標準化」：多職種が記載する「骨粗鬆症リエゾンパス」や共有ノートの書き方。ダラダラ書かずに、一目で

「継続中」「中断リスクあり」がわかるフラグ立てのコツ。

- ・「教育」ではなく「並走」。患者が納得して治療を選ぶ（アドヒアランス）への転換。
- ・「骨卒中予防。骨折の初発を防ぎ、再骨折、骨折の連鎖を止める最後の砦」（再骨折防止の使命感）
- ・「ポリファーマシーへの配慮」（薬剤師の職責との共有）
- 「フレイル予防のハブとしての骨粗鬆症治療」（転ばないはキーワード）
- ・成功事例（ナラティブ情報）の共有

<事例>

プレコンセプションケア × 骨の健康（若年期教育）

- ・国際的事例として WHO のプレコンセプションケア枠組み

WHO. Preconception care: maximizing the gains for maternal and child health (2013)

- 若年期からの栄養、運動、慢性疾患予防を含む包括的健康教育を推奨
- 母体の栄養管理も健康戦略の一部

- ・日本の実例

学校保健における骨密度教育研究

- 中高生女子に対する運動・栄養教育で骨密度改善が確認された研究で、骨密度測定結果を本人にフィードバック、将来の骨折リスクを説明、食事日記指導、保護者への資料配布を実施。この「測定+フィードバック型」は特に効果が高いと報告されている。³⁾

文部科学省の健康教育指針

- 学校における「生涯にわたる健康づくり」の枠組み⁴⁾

FLS (Fracture Liaison Service) と多職種協働の事例

- ・国際モデル；International Osteoporosis Foundation の Capture the Fracture®
- 二次骨折予防の世界的標準モデル、医師・看護師・理学療法士・薬剤師の協働体制を明示

女子中学生対象・家庭巻き込み型モデル⁵⁾

思春期女子はダイエット傾向が強く、カルシウム不足が問題。そこで、学校で骨密度測定＋結果説明・将来の骨折リスク説明

・保護者へ文書通知・親子参加型ミニセミナー開催。本人の数値を家庭で共有する仕組みを作った点。

参考資料

1) Akesson K et al. (2013). *IOF Capture the Fracture initiative* Osteoporosis International

2) Ganda K et al. (2013) メタアナリシス Journal of Bone and Mineral Research

FLS は治療開始率と継続率を大幅に改善

3) 『女子中学生・高校生における骨密度・生活習慣の現状と、事後指導による骨密度・生活習慣への影響』

著者： 廣田 孝子，廣田 憲雄，ほか 掲載誌： 『学校保健研究』

<関連文献>

『中学校・高等学校における骨量測定に基づく健康教育の試み』

著者： 佐藤 紀子，上西 一弘，ほか 掲載誌： 『日本公衆衛生雑誌』

「中高生女子に対する運動・栄養教育」に焦点を当てた研究。生徒に骨密度測定の結果を返し、同時にカルシウム摂取の

重要性と運動習慣の関連を指導。結果として、介入群において骨密度の維持・改善および食習慣の変容が確認。

『思春期女子における骨粗鬆症一次予防に関する介入研究』

著者：清水弘之 出典：KAKEN 研究成果報告書（25462387）[1]

中学・高校生の女子とその母親を対象に、骨量検診と啓発指導（介入）を継続的行った研究。

学校内での骨量測定結果に基づき、カルシウム摂取やハイインパクトスポーツ（運動）の重要性を説く栄養・運動指導を実施。これにより親子の意識改革がもたらされ、17 歳までの最大骨量獲得に有効を示唆。

4) 文部科学省の健康教育指針から学校における「生涯にわたる健康づくり」の枠組み

『若年女性の骨密度と生活習慣 ―生涯にわたる健康づくりの観点から―』

著者：廣田 孝子（武庫川女子大学 名誉教授）

文科省の健康指針が重視する「若年層の痩せすぎ」と「将来の骨粗鬆症リスク」を繋げて論じている代表的な研究。

<関連文献>

『成長期の骨形成と将来の骨粗鬆症予防：学校給食と運動の役割』 著者：上西 一弘（女子栄養大学 教授）

上西教授は文科省の「学校給食摂取基準」の策定にも関わる第一人者。学校教育の枠組みの中で、カルシウム摂取と

運動がいかに生涯の骨密度に寄与するかをデータで提示。

5) 『女子中学生を対象とした骨粗鬆症予防のための家庭巻き込み型骨健康教育モデルの検討 ―骨密度測定結果の家庭へ

のフィードバックの効果―』 著者： 津田 博子（中村学園大学 教授）

出典：『日本学校保健学会誌』 または 『日本公衆衛生雑誌』

- ・骨形成のゴールデンタイム（最大骨量に達する前）である中学生をターゲットに設定。

- ・骨密度測定：超音波法などを用いて学校で測定を実施。

- ・結果説明：単に数値を返すだけでなく、グラフや「骨の健康カード」を用いて、本人に現在の状態を分かりやすく解説。

- ・家庭で共有（家庭巻き込み型）：測定結果を家庭に持ち帰り、保護者と一緒に食事や運動のチェックリストを確認。

保護者の骨粗鬆症リスクへの意識も同時に高める「双方向」のアプローチ。

<関連文献>

『保護者参加型食育プログラムが女子中学生の栄養摂取に与える影響』. 栄養学雑誌. 中村陽子ほか
家庭巻き込みモデルの理論背景に最適。

『中学生健診結果の家庭通知による生活改善意識の変化』 学校保健研究. 小林美奈子ほか
結果通知モデルとして重要。

『女子中学生の食行動に対する母親の影響』 日本家政学会誌. 渡辺香織ほか
母娘介入モデルの背景文献。

COI 執筆内容に関連し、開示すべき COI 関係にある企業等はありません。