

CONTENTS



巻頭 PHOTOレポート
医療連携を成功に導く方程式

04 進化系OLSで地域を元気に 施設間の連携強化で 患者・スタッフの負担軽減

武蔵台病院

12 キーパーソン本音トーク



特集

14 骨粗鬆症検診を知って骨折を防ごう

監修：藤原 佐枝子

16 01 実はよくわかっていないかも!? 骨粗鬆症検診Q&A◎藤原 佐枝子

23 02 知りたい! 自治体の取り組み なぜ前橋市の骨粗鬆症検診受診率が高い?

◎前橋市健康部 健康増進課 健康づくり係 石井 奈緒美・井田 紗弥香

TOPIC

28 日本整形外科学会記者説明会
ロコモの臨床判断値に「ロコモ度3」を追加

REPORT

30 遠隔リハビリテーションが可能に?
—ヘッドセット型ウェアラブルシステムが目指す未来—

32 第22回日本骨粗鬆症学会
日本転倒予防学会第7回学術集会
人生100年時代の「Bone Health」と「転倒予防」

表紙：
フロントランジをする
3本の矢で射止める！ 健幸骨コツ隊の3人
(巻頭PHOTOレポートで紹介)



SERIES

38 リエゾン通信 [No.04]

新潟骨粗鬆症リエゾンネットワーク◎星野 美和

40 足と歩きの話 [第2回]

足の変化が歩行に関係する？◎市川 将・楠見 浩行[株式会社アシックス スポーツ工学研究所]

42 運動器をじょうぶにする栄養指導 [第19回] (最終回)

栄養補助食品の上手な使い方◎成田 美紀

46 運動指導 手がかり足がかり [第19回] (最終回)

高齢者向け運動教室を開こう4 ウォーミングアップとクールダウン◎松井 浩

48 地域を支える！健康サポート薬局 [第19回]

改正薬機法をうまく利用して骨粗鬆症のアドヒアランス向上に◎宮原 富士子

50 薬剤師でなくても知っておきたい薬の話 [第12回]

運動器に影響を与える薬-4 転倒に気をつけて！◎荒井 國三

52 管理栄養士が本当に伝えたい栄養の話 [第10回]

食事療法 次の一手-2 運動と食事のタイミング◎上西 一弘

56 Report 骨粗鬆症財団の活動 10月20日世界骨粗鬆症デー

61 主な略語と骨粗鬆症治療薬

62 年間購読のご案内

63 バックナンバーのご案内

64 次号予告 読者の声お待ちしております

編集委員長

折茂 肇 骨粗鬆症財団 理事長

編集委員 (50音順)

石島 旨章 順天堂大学大学院医学研究科整形外科・運動器医学 准教授

石橋 英明 愛友会伊奈病院 副院長／整形外科部長

小川 純人 東京大学大学院医学系研究科老年病学 准教授

三浦 雅一 北陸大学薬学部薬学臨床系 教授

北陸大学健康長寿総合研究グループ長

編集アドバイザー (50音順)

泉 キヨ子 帝京科学大学医療科学部長・看護学科 教授

上西 一弘 女子栄養大学栄養生理学 教授

宮原富士子 ジェンダーメディカルリサーチ社長、薬剤師

編集協力

公益財団法人骨粗鬆症財団



巻頭PHOTOレポート

医療連携を成功に導く方程式



武蔵台病院

(埼玉県日高市)

進化系OLSで地域を元気に 施設間の連携強化で 患者・スタッフの負担軽減

2016年にOLS（骨粗鬆症リエゾンサービス）を開始した武蔵台病院は、日高市のシンボルである日和田山をはじめ、いくつもの山に囲まれたニュータウンの一角に立地し、付近には医療法人和会に属する介護老人保健施設、特別養護老人ホームなどの関連施設があります。近隣団地には高齢者の単身世帯が多く、高齢化率も50%を超えています。近隣住民の医療ニーズに応えるべく、日夜奮闘する同院のOLS活動を紹介します（2020年10月取材）。



Hospital Data

医療法人和会
武蔵台病院

開設：1978年
所在地：埼玉県日高市久保 278-12
病床数：99床
<https://www.musashidai-hp.com/>

「3本の矢で射止める！^{けんこうこっ}健幸骨コッ
隊」のメンバーは関連施設職員3名
を含めた21名（医師2名、看護師
10名、理学療法士2名、放射線技師
1名、管理栄養士1名、介護福祉士
2名、柔道整復師1名、事務職2名）。
全メンバーが埼玉 OLS ネットワーク
研究会に参加している。



OLS で地域の骨折を減らすはずが……

武蔵台病院で整形外科部長を務める河野義彦さんは、高齢化が進む地域の骨折を減らしたいという思いから OLS に関心をもったといいます。そこで、2014 年に骨粗鬆症マネージャー認定試験が始まったことをきっかけに河野さんがスタッフに声をかけ、看護師4名が骨粗鬆症マネージャーの資格を取得し、2016年1月から OLS の立ち上げ準備を始めました。

河野さんは、すでに OLS を開始していた埼玉慈恵病院の吉野恭正さん（整形外科医）のアドバイスを受け、「二次骨折予防パス」と月1回 OLS に携わるスタッフが集まって情報を共有する「リエゾン会議」を導入し、2016年4月から OLS を開始しました（埼玉慈恵病院の活動については『OPJ リエゾン 2020 年夏号』を参照ください）。

しかし、初年度の骨粗鬆症の治療継続率は芳しいものではなかったといいます。

「OLS 開始前と開始後の回復期病棟患者のデータを比較した結果、骨粗鬆症の患者数や DXA の検査数は増加がみられたものの、3ヵ月後、6ヵ月後の再受診率は低下してしまったのです」（河野さん）

このような結果になった原因を探るためにリエゾン会議で意見交換をしたところ、患者さんとその家族への退院時の説明不足、院内と関連施設の連携不足やリエゾン会議の参加者が限定されていたことによる情報共有不足、外来で再診日を提示していなかったことなどの問題点が挙げられました。

「常勤医が私しかおらず、業務がパンク状態になったことも、患者さんの治療継続率に影響を及

骨粗鬆症検診を知って 骨折を防ごう

監修

藤原 佐枝子

安田女子大学保健センター長・薬学部薬学科 教授

骨粗鬆症は初期のうちは無症状のため骨折するまで気づきにくい疾患であること、大腿骨近位部骨折を起こすと要介護になる可能性が高いことから、骨粗鬆症は早期に発見して治療をすることが肝心です。

早期発見のためには骨粗鬆症検診が重要ですが、全国健康増進法に基づく骨粗鬆症検診の実施率*は62.6%¹⁾、検診受診率**は5.4% (2018年度)^{1,2)}と大変低いという問題があります。これまで、検診受診率の高い地域では要介護率が低いこと³⁾、検診受診率の低い地域では大腿骨近位部骨折が多く要介護率が高いこと⁴⁾がわかっており、受診率アップのための対策が求められています。

全国の市町村を対象に骨粗鬆症対策について調べた報告⁵⁾によると、骨粗鬆症対策を高齢者福祉計画に記載するなど政策的な位置づけを行っているところは20%ほどで、自治体の骨粗鬆症検診実施率の低さを裏付けています。また、骨粗鬆症検診に熱心になれない理由として、「骨折は死に直結しない」「限られた予算の中で取り組むべき疾病はほかにある」「検診を受けるのは高齢者ばかりで健康増進策になっていない」などが挙げられています。

保険者(都道府県、市町村)の取り組み状況や実績に応じて交付金を交付する国民健康保険の保険者努力支援制度の指標には、特定健診やがん検診、歯周病健診の受診率がありますが、骨粗鬆症検診は含まれていません。こうしたことも自治体での骨粗鬆症検診の優先度が他の健診(検診)よりも低いことにつながっていると考えられます。今後、骨粗鬆症予防は介護予防につながるという認識が国、自治体、国民で共有され、骨粗鬆症検診がもっと普及していくことが望まれます。

本特集では、骨粗鬆症検診に関する基本知識、そして自治体での実際の取り組みについて取り上げました。骨粗鬆症による骨折を減らすための大事な仕事の一端を担っているのが骨粗鬆症検診です。骨粗鬆症診療に携わるメディカルスタッフにはぜひ検診のことを知っておいてほしいと思います。

*検診実施率=(実施市区町村数/全国市区町村数)×100

**検診受診率=検診受診者数/対象となる女性の人口

1) 厚生労働省. 平成30年度地域保健・健康増進事業報告

2) 総務省統計局. 平成30年10月1日現在人口推計

3) Osteoporos Jpn 2007; 15: 649-55.

4) 日骨粗鬆症会誌2018; 4: 513-22.

5) 健康寿命をのばす保健施策とは.

時事通信社iJAMP実務セミナー 2019

01

実はよくわかっていないかも!? 骨粗鬆症検診Q&A

藤原 佐枝子

[安田女子大学保健センター長・薬学部薬学科 教授]

知っているようで実はよく理解できていない……?

そんな骨粗鬆症検診に関する疑問を解決します。

≫ P.16

02

知りたい! 自治体の取り組み なぜ前橋市の 骨粗鬆症検診受診率が高い?

石井 奈緒美・井田 紗弥香

[前橋市健康部 健康増進課 健康づくり係]

検診受診率が高い前橋市の骨粗鬆症検診の取り組み方、
要指導者への指導方法を教えてもらいました。

≫ P.23

日本整形外科学会 記者説明会

ロコモの臨床判断値に 「ロコモ度 3」を追加

2020年9月10日、日本整形外科学会（以下、日整会）はロコモティブシンドローム（運動器症候群、略称：ロコモ）の段階を示す臨床判断値に「ロコモ度 3」を追加することを発表しました。ロコモ度 3 は運動器が原因の身体的フレイルや運動器不安定症に相当し、整形外科専門医が治療する際の判断基準になります。オンライン形式による記者説明会では日整会理事長の松本守雄氏（慶應義塾大学医学部整形外科学教室教授）がロコモ度 3 の意義、その根拠となった研究などについて解説しました。

新規追加の臨床判断値「ロコモ度 3」とは

2013 年、日整会は、移動機能を判定する「立ち上がりテスト（下肢筋力を評価）」「2 ステップテスト（歩幅を計測）」「ロコモ 25（身体・生活状況に関する 25 の質問）」の 3 つの「ロコモ度テスト」（図）を発表しました。さらに 2015 年には、ロコモの早期発見とロコモの程度を判定し、対処するための臨床判断値「ロコモ度 1・2」を設定しました。

「ロコモ度 1」は移動機能の低下が始まっている状態で、運動を習慣づけ、バランスのとれた食事に気をつけることが必要な段階です。「ロコモ度 2」は移動機能の低下が進行している状態で、痛みを伴う場合は、運動器疾患を発症している可能性があるため整形外科専門医の受診が推奨されています。

新たに追加された「ロコモ度 3」は、「移動機能の低下のため、社会参加が制限されている状態」で、「何らかの運動器疾患の治療が必要になっている可能性があり、整形外科専門医の受診を推奨する段階」と定義されています。

ロコモ度 3 と フレイル・運動器不安定症の関連性

従来の判断基準では、ロコモがどれくらい進めば

投薬や手術などの医療が必要になるのか、また医療によってロコモがどれくらい改善されるかについては明確ではありませんでした。

新判断基準が追加された臨床的根拠として、松本氏は腰部脊柱管狭窄症や変形性膝関節症の手術前後の患者のロコモ 25 の総点を比較した研究を紹介し、患者の多くは手術前にロコモ 25 の総点が 24 点以上であり、また手術後には 24 点未満に低下することを報告しました。この結果をふまえ、ロコモ 25 の総点「24 点以上」が手術を考える目安になることが定められたと、松本氏は説明しました。

運動器の障害に対して医療が適応される総合的な疾患名として「運動器不安定症」がありますが、その診断基準は「開眼片脚起立時間が 15 秒未満」「TUG (3m timed up-and-go test) が 11 秒以上」のいずれかを満たすこととされています。

これらの診断基準とテストの値の比較では、立ち上がりテストでロコモ度 3 に該当するすべての人が開眼片脚起立時間 15 秒未満であり、TUG が 11 秒以上だった人の多くが 2 ステップ値 1.0 未満であることがわかったと、松本氏は報告しました。

また身体的フレイルとロコモ度の関連を調査するために行った歩行速度と 2 ステップ値の比較では、身体的フレイルの評価基準「歩行速度秒速 1 m（時