OPJリエゾン
Osteoporosis Japan Liaison
2022年 夏号

CONTENTS

巻頭PHOTOレポート
医療連携を成功に導く方程式

04 データベースの構築と連携フローの確立で早期介入と治療継続を実現
所沢明生病院（埼玉県所沢市）
12 キーパーソン本音トーク

特集

16 知っておきたい ビタミンDのこと
監修：竹内 靖博
18 1 ビタミンDの基礎知識◎大薗 恵一
21 【コラム①】ビタミンDと転倒◎宮腰 尚久
22 2 日本人のビタミンD充足状況◎井上 玲子、井上 大輔
25 【コラム②】ビタミンDと呼吸器感染症◎井上 玲子、井上 大輔
26 3 ビタミンD充足のための指導◎上西 一弘
29 4 骨粗鬆症治療薬としての活性型ビタミンD_3薬◎萩野 浩

TOPIC

32 2022年度診療報酬改定
二次性骨折予防継続管理料、緊急整復固定加算・緊急挿入加算 新設！
1. 二次性骨折予防継続管理に求められるFLS◎山本 智章
2. 診療報酬改定を踏まえた連携のための資料
38 フレイル・ロコモ克服のための医学会宣言「80GO（ハチマルゴー）」運動
40 ロコモ年齢――いつでも・どこでも・だれでもロコモリスクを調べられるツール誕生

表紙：地域の骨を守る指ハート
所沢明生病院の丸さん、前野さん、安岡さん
（巻頭PHOTOレポートで紹介）

REPORT

41 第10回千葉県骨粗鬆症マネージャー連携協議会
次の段階へ向けてスペシャリストを目指す

SERIES

43 運動器看護が好き［第2回］
患者さんの尊厳を守る◎加藤 友香

44 リエゾン通信［No.10］
群馬県骨粗鬆症サポーター協議会◎山岡 和幸

46 地域とliaison　地域連携薬局［第2回］
診療報酬改定で期待される保険薬局薬剤師の取り組み◎宮原 富士子

48 薬剤師でなくても知っておきたい薬の話［第18回］
知って損はない薬の雑学-2　薬の価格はどうやって決まる？◎瀬尾 量

50 管理栄養士が本当に伝えたい栄養の話［第16回］
年をとるほど栄養は大事-4　楽しく食べるための工夫◎府川 則子

58 Report 骨粗鬆症財団の活動

57 Information学会情報　60 アンケートのお願い　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

52 Special Report 高齢者住宅におけるアンケート調査からみる骨粗鬆症診療の現状と課題
提供：アムジェン

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 教授
石橋 英明　愛友会伊奈病院 副院長／整形外科科長
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　北陸大学理事・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）
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
吉 田 澄 恵　日本運動器看護学会 理事長、
東京医療保健大学千葉看護学部 教授

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

所沢明生病院
（埼玉県所沢市）

データベースの構築と連携フローの確立で早期介入と治療継続を実現

50床と小規模ながら年間3400台を超える救急搬送、1200件を超える手術をこなす所沢明生病院は、リエゾンサービスでも高い評価を受けてきました。その一方で、活動の中心となるメンバーの退職や新型コロナウイルス感染症の院内クラスターの発生など、さまざまな困難も乗り越えてきました。同院の骨粗鬆症リエゾンサービス（OLS）と治療継続の秘訣を紹介します。（2022年3月取材、編集部）

Hospital Data

一般社団法人巨樹の会
所沢明生病院

開　設：1989 年
所在地：埼玉県所沢市山口 5095 番地
病床数：50 床＋コロナ病床 20 床
http://www.meisei-hp.jp/

骨粗鬆症リエゾン委員会は現在 20 名（医師 2 名、看護師 7 名、理学療法士 1 名、作業療法士 2 名、薬剤師 1 名、管理栄養士 1 名、診療情報管理士 1 名、放射線技師 1 名、臨床検査技師 1 名、MSW 1 名、クラーク 1 名、総務事務職 1 名）。委員会メンバー以外にも 9 名のサポートメンバー（看護師 1 名、理学療法士 5 名、言語聴覚士 1 名、クラーク 2 名）に加え、院長の鈴木昭一郎さんや看護部長の仲谷恵理さんをはじめとする上層部も活動を支える。

急性期と回復期で連携、治療継続

整形外科外来患者の約 7 割を骨粗鬆症患者が占める所沢明生病院では、2010 年に整形外科部長の安岡宏樹さん（整形外科医）が中心となり、「骨粗鬆症有志の会」（以下、有志の会）を立ち上げ、多職種連携による骨粗鬆症治療に力を入れ始めました。

2012 年 4 月から院内スタッフを対象に骨粗鬆症治療の意義や必要性を訴える勉強会をスタート。同時期に発売されたテリパラチド（遺伝子組み換え）の骨折予防への高い効果を実感した安岡さんは、椎体骨折患者に対するテリパラチドの投与を中心とした二次骨折予防を開始しました。加えて、同院の退院患者の約 8 割の回復期治療を担う系列の明生リハビリテーション病院（以下、リハビリ病院）と、転院後の治療継続を目的にした「テリパラチド治療連携」も行うことになりました。

「リハビリ病院は包括医療費支払い制度（DPC）を採用しているため、高額なテリパラチドの導入は控えていました。しかし、治療効果が高いため、院内やリハビリ病院のスタッフを対象にテリパラチドの有効性と活用の意義を訴える勉強会を開いて、その重要性の認識を共有してきました。さらに、『骨まで強くする急性期・回復期病院』をスローガンにする当法人の上層部の理解もあり、リハビリ病院でもテリパラチドの継続ができることになりました。現在はテリパラチドの適応となる患者さんのほぼ全例にテリパラチドを投与し、平均 18 ヵ月経過後にデノスマブに切り替えています」（安岡さん）

さらに同年には、「実臨床を科学する」をモットーに継続的な研究発表や講演活動を目標とする整形外科学術班（以下、学術班）を立ち上げました。有志の会のメンバーが中心となって活動する学術班は、これまでに 60 件以上の研究発表や 100 件以上の講演を行うなど、精力的に活動しています。しかし、理学療法士の丸貴仁さんは「活動当初、メンバーの骨粗鬆症治療に対する知識はゼロに等しかった」といいます。

「学術集会での発表を通して実臨床を振り返る取り組みは、質の高い医療を提供するうえで当院の核となる活動の一つです。安岡先生のご指導のもと、メンバーで協力し合って研究発表することで、知識と結束力が深まりました」（丸さん）

特集

知っておきたいビタミンDのこと

監修 竹内 靖博
虎の門病院 副院長・内分泌センター長

栄養素としてのビタミンDと薬としての活性型ビタミンD

ビタミンDは、実は「ビタミン」と呼ばれる他の栄養素とはかなり異なるものです。そもそも、ビタミンといいながら、自分の体内で作ることができます。決定的に他のビタミンと異なるのは、栄養素としてのビタミンDそのものには何の生理作用もない、ということです。

皆さんは「活性型ビタミンD」という用語をよく耳にすると思います。実は、ビタミンDは体内で活性化されることで初めてその作用を発揮するのです。そして、活性化されたビタミンDはステロイドやエストロゲンと同じグループに含まれるホルモンとして、腸管や腎臓に作用します。つまり、栄養素のビタミンDはホルモンである活性型ビタミンDの材料というわけです。そして、あらかじめ活性化された状態のビタミンDとして製造されたものが、処方薬として骨粗鬆症患者さんに投与される「活性型ビタミンD薬」です。ややこしい話ですね。

ビタミンDは脂溶性なので、脂肪組織に貯蔵することができます。そのため、栄養素としてのビタミンDは摂れるときに沢山摂って貯めておくことができるため、摂りすぎの害はめったに生じません。一方で、活性型ビタミンD薬は、飲んだらすぐに効果が現れますが、その時の体調によっては、同じ量を飲んでいても作用過剰になってしまうことがあります。活性型ビタミンD薬の作用過剰は、高カルシウム血症や腎障害、あるいは腎結石につながるので注意が必要です。

最近の研究では、ビタミンDは骨や筋肉だけでなく、身体を健やかに保つために欠かせないことがわかってきました。この特集で、あらためてビタミンDのことをよく学び、日頃の患者さんのケアや指導に活かしていきましょう。

たけうち・やすひろ／1982年東京大学医学部医学科卒業。1988年米国衛生研究所（NIH）骨研究部門留学。2003年東京大学腎臓・内分泌内科講師。2004年虎の門病院内分泌代謝科部長。2018年同院内分泌センター長。2020年同院副院長。認定内科医（指導医）、内分泌代謝科専門医（指導医）、老年科専門医、骨粗鬆症認定医。日本内分泌学会理事、日本骨粗鬆症学会評議員（前副理事長）、骨粗鬆症財団監事など。受賞歴：2000年日本骨代謝学会学術賞、2021年日本骨粗鬆症学会学術振興賞、2022年日本内分泌学会Distinguished Endocrinologist Awardなど。

INDEX

1 ビタミンDの基礎知識……18
大薗 恵一 大阪大学大学院医学系研究科小児科学 教授

コラム① ビタミンDと転倒……21
宮腰 尚久 秋田大学大学院医学系研究科 整形外科学 教授

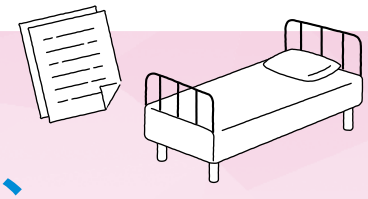
2 日本人のビタミンD充足状況……22
井上 玲子 帝京大学ちば総合医療センター 第三内科学 助教
井上 大輔 帝京大学ちば総合医療センター病院長・第三内科学 教授

コラム② ビタミンDと呼吸器感染症……25
井上 玲子 帝京大学ちば総合医療センター 第三内科学 助教
井上 大輔 帝京大学ちば総合医療センター病院長・第三内科学 教授

3 ビタミンD充足のための指導……26
上西 一弘 女子栄養大学栄養生理学 教授／本誌編集アドバイザー

4 骨粗鬆症治療薬としての活性型ビタミンD_3薬……29
萩野 浩 鳥取大学医学部保健学科 教授・附属病院リハビリテーション部 部長

2022年度診療報酬改定



二次性骨折予防継続管理料、緊急整復固定加算・緊急挿入加算 新設！

令和４年度診療報酬改定で新たに設定された二次性骨折予防継続管理料および緊急整復固定加算・緊急挿入加算について、要点を紹介します。また、届け出の際に必要な、多職種連携を目的とした大腿骨近位部骨折患者に対する院内ガイドライン、マニュアル作成の際に参考となる資料をお届けします。

1. 二次性骨折予防継続管理に求められるFLS

山本 智章　新潟リハビリテーション病院 院長

令和４年度診療報酬改定では、大腿骨近位部骨折患者の手術症例に対して二次性骨折予防継続管理料が新設されました。術後早期に骨折リスクの評価と骨粗鬆症の薬物治療を開始し、退院後は次の医療機関と連携して治療を継続することが評価の対象になりました。社会の高齢化によって脆弱性骨折が増加し、骨折に伴う医療費や介護費の負担が激増している中で、骨粗鬆症への政策が変化して大きく前進しました。

過去には、2006年に大腿骨近位部骨折の地域連携パスが新設され、急性期から回復期、維持期へと連携することで管理料としての評価がなされていました。しかしながら、当時のパスでは二次性骨折予防については関心が払われず、骨折後の骨粗鬆症治療は低迷していました。

1990年代に英国で始まったFracture Liaison Services（FLS）は二次性骨折予防のための医療システムであり、その優れた効果が報告されて国際的に普及してきました。日本では、日本脆弱性骨折ネットワークと日本骨粗鬆症学会が協働して「日本版二次骨折予防のための骨折リエゾンサービス（FLS）クリニカルスタンダード」を策定しました[1]。今回の診療報酬改定に際し、本クリニカルスタンダードは「骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン」[2]とともに基本的な行動指針として重視されています。ウェブサイトに公開されているので内容を確認しておきましょう。

今回の改定の内容を具体的に解説します。二次性骨折予防継続管理料は**イ**、**ロ**、**ハ**に分類されています（**表1**）。

イは大腿骨近位部骨折で手術治療を実施した患者に対して、急性期病院では直ちに骨粗鬆症の評価と薬物治療を実施することで、管理料１（1000点）が算定できます。**ロ**は急性期病院から回復期病院に転院した場合に、管理料２（750点）が１回算定できます。**ハ**はさらに外来診療において、月１回１年間まで管理料３（500点）が算定可能です。これらの流れには、先にあげた関連学会のガイドラインに沿った診療が必要とされています。

イ、**ロ**、**ハ**と連携した診療体制が求められており、診療を担当する常勤の医師、看護師、薬剤師の配置と、院内の教育研修体制を事前に地方厚生局に届け出る必要があります。また今回の改定では大腿骨近位部骨折の早期手術に対する加算も新たに新設され、二次性骨折予防を同時に実施することが明記されています（**表2**）。