



巻頭PHOTOレポート 医療連携を成功に導く方程式

「骨粗鬆症治療連携パス」で 医療圏内の二次骨折予防

◇朝日野会 朝日野総合病院 6

キーパーソンの本音トーク 12



特集

骨折予防のチーム医療と看護師の役割 .. 15

監修：豊永淳子

- 1 日常業務に「ちょい足し」で負担を軽減
病院での多職種連携は徹底した分業化が重要◎豊永淳子 16
- 2 困っている部分にこそ改善策のヒントが！
クリニックで連携チームを立ち上げ・運営するために◎本田直美・永田千亜希 .. 19
- 3 看護師は多職種連携のコーディネーター！
地域内の医療関係者や行政との連携をどう進めるか◎渥美綾子 22



TOPIC

地域・多職種連携で再骨折予防

全国各地の実践例に学ぶ

第6回日本脆弱性骨折ネットワーク (FFN Japan) セミナーより 26

再骨折予防のための医療連携をIOFが評価

BPF 認証制度をはじめとするFLS 導入ツールについて 34

試してみたいロコモ予防法を川柳とイラストで！

第2回ロコモアドバイス大賞「ロコモ絵川柳」受賞作決定 38



サルコペニア・フレイル指導士制度

日本サルコペニア・フレイル学会が資格取得のための研修会開催 40

「5人に1人。」抽選なら当たる気がする。

骨粗鬆症啓発のコピーが宣伝会議賞準グランプリを受賞 42

牛乳についての不安をスッキリ解消！

「ミルクの『アンチミルク』に答える解説集」 44



SERIES

薬剤師でなくても知っておきたい薬の話 第2回

薬はどのように効くのか-2

副作用、相互作用はなぜ起こる◎高橋達雄 48

地域を支える!健康サポート薬局 第9回

医療と介護で患者の橋渡し、健康サポート薬局に期待

地域包括ケアの核として住民の健康支援をめざす◎宮原富士子 51

運動指導 手がかり足がかり 第9回

足関節の運動でバランス能力アップ◎松井 浩 54



運動器をじょうぶにする栄養指導 第9回

高齢者CKD

—ステージに応じた食事で行進を遅らせる◎成田美紀 56

チーム医療のお悩み相談アレコレや 第4回

栄養指導を重視した多職種・多施設連携に取り組む

さんむ医療センターに学ぶ 60

レポート：骨粗鬆症財団の啓発活動 64

第30回名古屋骨を守る会講演会／生活習慣病（歯科も含めて）・骨粗しょう症第108回健康セミナー／
第9回金沢骨を守る会市民フォーラム／第26回板橋いきいき講演会

主な略語と骨粗鬆症治療薬 2 / 学会・セミナー情報 67 / 読者アンケート 69 /

年間購読のご案内 70 / バックナンバーのご案内 71 / 次号予告 読者の声募集します 72

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 整形外科部長

小 川 純 人 東京大学大学院医学系研究科加齢医学 准教授

三 浦 雅 一 北陸大学薬学部生命薬学 教授

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看護学科 学科長

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

「骨粗鬆症治療連携パス」で 医療圏内の二次骨折予防

朝日野会 朝日野総合病院



 朝日野総合病院



朝日野総合病院（熊本市）は、熊本医療圏の基幹病院として、大腿骨頸部骨折地域連携クリティカルパスが保険適用となる前から運営を開始するなど、早くから地域内の医療連携に取り組んできました。2017年から新たな試みとして「骨粗鬆症治療連携パス」を作成し、二次骨折予防と骨粗鬆症治療継続率の向上を目的とした連携を開始した同院の活動を紹介します。

骨折予防の チーム医療と 看護師の役割



監修：豊永淳子

[健愛記念病院看護部長]

- 1 日常業務に「ちょい足し」で負担を軽減 P.16
病院での多職種連携は徹底した分業化が重要
豊永 淳子 [健愛記念病院看護部長]
- 2 困っている部分にこそ改善策のヒントが! P.19
クリニックで連携チームを立ち上げ・運営するために
本田 直美・永田 千亜希 [鶴上整形外科リウマチ科看護師]
- 3 看護師は多職種連携のコーディネーター! P.22
地域内の医療関係者や行政との連携をどう進めるか
渥美 綾子 [呉共済病院東7階病棟看護師長]

骨粗鬆症の治療率向上と骨折予防を目的とする多職種連携チームで、看護師はどんな役割を果たすべきなのでしょう。病医院やクリニックなど、施設によって異なる目的や活動内容を整理して、他職種とのまとめ役となって活躍している看護師に、チーム運営のノウハウと、地域内の医療関係者や行政との連携について伺いました。

1 日常業務に「ちょい足し」で負担を軽減

病院での多職種連携は徹底した分業化が重要

豊永 淳子 [健愛記念病院看護部長]



Point

- ・推進役となる医師を巻き込んで病院全体で骨折予防に取り組む
- ・チームの立ち上げ当初から業務を分散
- ・病棟看護師と外来看護師の役割分担がカギ
- ・院外での普及活動も重要



看護師は通常、病院内でもっとも人数が多く、患者さんと接する機会が多いため、骨粗鬆症・骨折予防を目的とした多職種連携チームにおいて中心的な役割を果たすことが求められます。しかし、対象となる患者さんの同意取得とリスト登録、骨折リスクや生活習慣など患者背景の聞き取り、生活指導、退院後のフォロー、各部署との連絡や調整といった多岐にわたる作業を、通常業務と並行して看護師がすべて行うのは無理があります。

多職種連携チームを安定して運営していくためには、推進役となる医師を巻き込んで病院全体で骨折予防に取り組み、病棟と外来看護師、他職種の役割分担を明確にしたうえで分業を進めることが重要です。

◎医師と相談して看護師の業務負担を軽減

当院では、2013年6月から骨折予防を目的とした多職種連携「骨こつアプローチ」を開始しましたが、当初は2人の外来看護師がほとんどの業務を担当していたため、登録患者数の増加に伴って看護師が疲弊し、孤立するという状況を招いてしまいました。

そこで、当院の整形外科医師が病院長に相談したところ、病院全体で骨折予防に取り組む方針となり、まず「リエゾン会議」を開催して多職種連携の目的と意義、各部署の活動内容について話し合い、今後の方向性と会議の定例化を決定しました。

現在は、外来看護師、各病棟の看護師長、理学療法士、管理栄養士、薬剤師、社会福祉士、事務員がチームに参加することとなり、リエゾン会議を毎月開催して、症例検討や、治療計画、患者家族のサポート、退院した患者さんのフォローといったさまざまな課題について話し合っています。患者登録や各部署との連絡、スタッフと患者さんが情報を共有するためのツール作成を担当する事務局も設置されました。

このように、看護師が医師と相談しながら、特定のスタッフに業務が集中しないよう配慮していくことが、多職種連携をスムーズに続けるうえで大きなポイントとなります。連携チームが孤立しないよう、院内の研修会や勉強会を通じて骨折予



スタッフが情報を聞き取り、FRAX®で骨折確率を計算

2 困っている部分にこそ 改善策のヒントが!

クリニックで連携チームを立ち上げ・運営するために

本田 直美・永田 千亜希 [鶴上整形外科リウマチ科看護師]



Point

- ・一次骨折予防も視野に入れて患者啓発に取り組む
- ・定期的な勉強会で骨粗鬆症の予防や治療の知識をアップデート
- ・受付担当の事務員も含めた全スタッフが患者さんに声をかける
- ・身近なカレンダーなどを利用して患者情報をスタッフ同士で共有
- ・現状分析と医師とのコミュニケーションが重要



入院施設をもつ病院では、骨粗鬆症性骨折を起こした入院患者さんの二次骨折予防が大きな課題となります。一方、外来診療が中心となるクリニックでは、通院患者さんの治療継続に加えて、骨粗鬆症の早期発見と一次骨折予防も視野に入れて、スタッフが一丸となって患者啓発に取り組むことが重要です。

当院はスタッフが15人（そのうち6人が看護師）のクリニックで、毎月600人以上の骨粗鬆症の患者さんが来院します。鶴上浩院長が2009年3月に、当院に通院している骨粗鬆症と診断されながら未治療の患者さんを調査した結果、その6割弱に骨

密度の低下や骨折歴などの危険因子があり、治療が必要な状態と判明しました。脆弱性骨折の治療のために基幹病院に転院した患者さんについても調べたところ、転院先を退院後の治療率も4割未満という結果でした。

骨粗鬆症の薬物治療は、1年以内に患者さんの45.2%が脱落しますが、2年継続後はほとんど脱落しないとの報告（Arch Intern Med 2005;165:2414-19）があります。そのことより、私たちは治療開始から2年間は治療継続の重要な期間と考えています。そこで、当院では骨粗鬆症の治療継続を徹底するために、スタッフの教育と患者さん



月に1度の勉強会で最新の情報を学ぶとともに、医師とスタッフが緊密にコミュニケーションをとりあって連携。

3 看護師は多職種連携のコーディネーター！

地域内の医療関係者や行政との連携をどう進めるか

渥美 綾子 [呉共済病院東7階病棟看護師長]



Point

- ・看護師はチームに参加するさまざまな職種のメンバーのまとめ役
- ・「骨粗鬆症教室」で一般市民を啓発
- ・院内外のメディカルスタッフへの啓発も重要
- ・行政との連携には医師の協力が不可欠
- ・医療関係者が集まる場での勉強会や交流会で力を貸してくれるキーパーソンを見つける



一次骨折予防において重要な役割を果たす骨粗鬆症検診の全国での実施率は61.4%で、受診率は4.4%にとどまるとの報告があります(Osteoporosis Japan 2007;25:649-55)。地域内での骨折を予防するためには、看護師がコーディネーターとなって、院内で骨折予防を目的とした多職種連携チームを運営するとともに、他施設の医療関係者や行政と連携して、一般市民の啓発を行うことが重要です。

◎医療関係者や行政との連携にはまず院内の体制作りから

2012年、私が当院の整形外科病棟に異動した際には、大腿骨近位部骨折患者の手術が年間200件ほどあり、似たような受傷機転、患者背景の方が次々に来られ、整形外科病棟とはいえ、退院後に同じ患者さんが反対側骨折で再入院することも多く、骨折以外の既往症や、認知症の増悪、せん妄など、周術期以外の対応に追われて疲弊しがちな看護師の労働環境改善が必要な状況でした。ちょ

手術前		手術中		手術後	
<p>05-003.6.7 大腿骨骨折の手術を受けられる方へ</p> <p>氏名: () 年齢: () 性別: () 科: ()</p> <p>手術日: 年 月 日 時間: ()</p> <p>主治医: ()</p> <p>本人または家族の方の署名: ()</p> <p>(医師: 署名) (看護師: 署名)</p>	<p>手術前</p> <p>医師が手術の目的、方法、リスク、利益、費用などを説明し、同意を得ます。</p> <p>看護師が説明を補助し、患者の理解を促します。</p>	<p>手術中</p> <p>手術室で手術が行われます。</p> <p>看護師は手術の進行をサポートし、患者の状態を監視します。</p>	<p>手術後</p> <p>手術室から病室へ移動します。</p> <p>看護師は患者の状態を確認し、必要に応じて処置を行います。</p>	<p>手術後</p> <p>病室で患者の状態を確認し、必要に応じて処置を行います。</p> <p>看護師は患者のケアを行い、回復を促します。</p>	<p>手術後</p> <p>病室で患者の状態を確認し、必要に応じて処置を行います。</p> <p>看護師は患者のケアを行い、回復を促します。</p>
<p>医師</p> <p>手術の目的、方法、リスク、利益、費用などを説明し、同意を得ます。</p>	<p>看護師</p> <p>説明を補助し、患者の理解を促します。</p>	<p>手術室</p> <p>手術が行われる場所です。</p>	<p>病室</p> <p>手術後の患者が滞在する場所です。</p>	<p>手術後</p> <p>手術後の患者の状態を確認し、必要に応じて処置を行います。</p>	<p>手術後</p> <p>手術後の患者の状態を確認し、必要に応じて処置を行います。</p>
<p>手術前</p> <p>手術の目的、方法、リスク、利益、費用などを説明し、同意を得ます。</p>	<p>手術中</p> <p>手術室で手術が行われます。</p>	<p>手術後</p> <p>手術室から病室へ移動します。</p>	<p>手術後</p> <p>病室で患者の状態を確認し、必要に応じて処置を行います。</p>	<p>手術後</p> <p>病室で患者の状態を確認し、必要に応じて処置を行います。</p>	<p>手術後</p> <p>病室で患者の状態を確認し、必要に応じて処置を行います。</p>
<p>手術前</p> <p>手術の目的、方法、リスク、利益、費用などを説明し、同意を得ます。</p>	<p>手術中</p> <p>手術室で手術が行われます。</p>	<p>手術後</p> <p>手術室から病室へ移動します。</p>	<p>手術後</p> <p>病室で患者の状態を確認し、必要に応じて処置を行います。</p>	<p>手術後</p> <p>病室で患者の状態を確認し、必要に応じて処置を行います。</p>	<p>手術後</p> <p>病室で患者の状態を確認し、必要に応じて処置を行います。</p>

図1 患者用臨床パスで手術前後の注意事項や指導内容を説明

地域・多職種連携で再骨折予防

—全国各地の実践例に学ぶ 第6回
日本脆弱性骨折ネットワーク

第6回日本脆弱性骨折ネットワーク (FFN Japan) セミナーより

全国各地で多職種・多施設が連携して骨折入院患者の再骨折予防に取り組んでいます。骨粗鬆症マネージャーや運動器看護師、転倒予防指導士やロコモコーディネーターなど、医療関係者がさまざまな資格を取得して、積極的に患者支援に乗り出しています。3月に浜松で開催された「第6回日本脆弱性骨折ネットワーク」では、こうした動きも含めて、看護師や理学療法士がどんな形で医療連携に加わっているのか、報告が相次ぎました。



地域連携によるリエゾン・ロコモ予防 —— 名古屋第二赤十字病院

名古屋市東部の八事（やごと）地区では、名古屋第二赤十字病院を中心に、運動器疾患の医療連携に取り組んでいます。その中核が八事整形医療連携会。連携パスで骨折後患者の再骨折予防を支援する一方、地域住民を対象にロコモや転倒予防に焦点を合わせて、さまざまなイベントを展開しています。



パス導入を端緒にチーム医療を展開

佐藤公治（名古屋第二赤十字病院副院長）

私が代表世話人を務める「八事（やごと）整形会」は、名古屋市東部の八事地区の整形外科医の集まりです。地域連携センターを設けて医療連携に取り組んできた名古屋第二赤十字病院の呼びかけで1999年に設立しました。情報共有のための症例検討会や勉強会、市民公開講座や専門医を対象にした単位取得講演会なども開催しています。2003年には、整形外科医に加えて、運動器疾患の診療に携わる医療従事者が集まり「八事整形医療連携会」

を立ち上げました。

この会は、当院を中心に転院患者の受け入れで協力体制にある地域内の14施設が幹事になって運営しています。医師以外に、看護師、理学療法士、作業療法士、医療ソーシャルワーカー、薬剤師、管理栄養士、医事課職員など、多くの現場スタッフが役員として参加しています。年2回、地域医



2019年より開始!

サルコペニア・フレイル指導士制度

日本サルコペニア・フレイル学会が資格取得のための研修会開催

超高齢社会でサルコペニア・フレイル指導士が果たす役割

高齢化の進展につれてサルコペニアやフレイルへの関心が高まっています。介護予防の観点から、社会をあげて予防と治療に取り組むことが必要で、そのためにはまずリスクの高い例を早期に見つけ出して対処することです。

筋肉量の減少と筋力、身体機能が低下した病態のサルコペニアについては、「サルコペニア診療ガイドライン2017年版」で、AWGS（アジア・サルコペニア・ワーキンググループ）によるアジア人向け診断基準を用いることが推奨されています。スクリーニングには「指輪つかテスト」が有用とされています。

一方、フレイルには身体だけではなく、精神・心理的、社会的な虚弱状態なども含まれます。そのため、現状ではまだ診断基準は定まっていますが、「フレイル診療ガイド2018年版」で、日本版CHS基準（J-CHS基準）が身体的フレイルの代表的な診断法とされています。簡易評価法としては「基本チェックリスト」、「簡易フレイルインデックス」なども有用です。

日本サルコペニア・フレイル学会では、高齢者をはじめ国民の健康長寿を支援する人材の育成が急務と考え、「サルコペニア・フレイル指導士」の認定制度を開始することとしました。本指導士の役割は、サルコペニアやフレイルの知識のもと、（対象者が通院している場合は主治医の了解のもとに）対象者を正しく評価して指導計画を立案し、計画に基づいて他のさまざまな職種とも連携しながら、安全に指導を行うことです。

指導士の申請条件と資格認定までの流れ

サルコペニア・フレイル指導士の申請条件はメディカルスタッフであること。申請のためには次のいずれかの資格を有し、資格取得後3年以上経過していることが必要です。医師、歯科医師、看護師、薬剤師、保健師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、管理栄養士、臨床検査技師、社会福祉士、介護福祉士、精神保健福祉士、歯科衛生士、歯科技工士、臨床工学技士、放射線技師、介護支援専門員、臨床心理士、健康運動指導士。さらに、新規入会も含む日本サルコペニア・フレイル学会会員であることと、申請に際しては所属施設の証明か学会理事の推薦が必要です。

サルコペニア・フレイル指導士の資格認定制度は、正式には2021年度から開始されますが、暫定期間を設け、申請受けは2019年4月からです。

2021年度以降の申請の条件は、①3年以上学会一般会員であること、②各1回の研修会受講と学会大会への参加、③指定申請書と5例の活動報告の提出が必要で、webシステムによる認定試験に合格すれば認定証が交付されます。2019年度と2020年度は、①一般会員以外でも申請可能で、②研修会の受講が必要、③指定申請書と3例の活動報告が申請条件となります。試験に合格すれば暫定認定証が交付され、その後2021年度に認定試験に合格して学会大会に参加すれば、

牛乳についての不安を スッキリ解消！

「Jミルクの『アンチミルク』に答える解説集」

良質の蛋白質と脂質、そしてカルシウムなどのミネラルを豊富に含み、比較的安価で栄養価の高い理想的な食品として知られる牛乳——しかし一方、「牛乳は身体に良くない」「牛乳には害のほうが多い」といった牛乳批判、牛乳有害説がこの数十年のあいだに目立って増えてきました。国内外の医師や栄養士をはじめ、さまざまな観点からの牛乳批判の書籍が出版され、インターネット上でも同様の主張が数多くみられます。はたしてこれらの牛乳有害説はどこまでが真実なのでしょうか。



牛乳有害説の無視できない影響力

わが国における牛乳の消費量は戦後、順調に伸び続けました。1965年頃から学校給食では、それまでの脱脂粉乳に代わって牛乳が採用され始めました。また、牛乳や酪農業は現在、学校や社会での「食育」の重要な教材でもあります。しかし、牛乳の消費量は1990年代後半をピークに減少し続けています。少子化の影響（学校給食での消費量減少）が大きいと考えられますが、食生活の多様化による好みの拡散も一因のようです。巷では「牛乳離れ」の声が聞こえ、義務教育を終えると飲まなくなってしまうので「卒乳」などともいわれています。酪農家の数が減少し続けているため、牛乳の生産量もこの数年は横ばい状態です。

この傾向に牛乳有害説がどの程度影響しているのかはわかりませんが、「有害だ」「危険だ」と不安を煽ったり、「必要ない」「無駄だ」と有用性を否定したりする主張が、消費者である一般市民に与える心理的影響は無視できません。

Jミルクが批判に答える冊子を作成

酪農業、牛乳乳製品の製造業、販売業の各業界団体が共同で設立した、一般社団法人Jミルクでは、今年（2018）の2月に、報道機関（主に業界紙）

向けの資料として「『アンチミルク』に答える解説集」という冊子を作成しました（A4判、20ページ、Jミルクのウェブサイトからダウンロードも可能）。この冊子について、一般市民からの問い合わせや「グループ、関係者に配布したい」という声もあり、そうした希望にも応えています。

Jミルクは牛乳乳製品の生産・流通の安定と消費の維持拡大を図り、国民の食生活の向上と酪農・乳業の発展に寄与することを事業目的としています。広報を担当している箸本弘一さんによると、Jミルクでは活動の一環として、これまでもウェブサイト上で、一般向けの書籍を中心に展開されている「アンチミルク（牛乳有害説）」に対して、専門家の監修の下、科学的エビデンスに基づいて反論してきました。「『アンチミルク』に答える解説集」（以下、「解説集」）は、これまでカバーできていなかったトピックにも触れながら、それらを集めてテーマに沿って並べて説明に広がりをもたせ、より幅広い批判や目先を変えた言説などにも対応できるように編集したものです。

「専門家」の「信念」に基づく批判

牛乳に対する批判や攻撃が、なぜこれほど多くなされるようになったのでしょうか。箸本さんに

次号予告

Vol.3 No.3

2018

特集

骨粗鬆症の医科歯科連携最前線

骨粗鬆症患者には歯周病が多く、歯の喪失率が高いことが指摘されています。歯科における骨粗鬆症スクリーニングや骨粗鬆症患者の口腔ケアなど、医科歯科連携の最新情報を専門家が解説します！

PHOTO レポート◎東京歯科大学市川総合病院（市川市）

連載◎薬剤師でなくても知っておきたい薬の話／運動器をじょうぶにする栄養指導／
運動指導 手がかり足がかり／地域を支える！健康サポート薬局 ほか

2018年9月28日
発売予定

読者の声

募集します！

骨粗鬆症や加齢性運動器疾患など、運動器について
本誌でとりあげてほしいテーマや取材してほしい施設など、さまざまな声をお待ちしております。

- ・診療現場で直面している悩みや問題
- ・メディカルスタッフの連携の実例や経験談
- ・薬剤師に聞きたいこと、してほしいことなど

●詳しくは編集部までお問い合わせください。e-mail : opj@lifescience.co.jp

Osteoporosis 
オステオポロシスジャパン・プラス **Japan PLUS**

定価 1,728 円（本体 1,600 円）

年間購読料 6,912 円（本体 6,400 円）

2018年6月29日発行 第3巻 第2号

発行所 ライフサイエンス出版株式会社

〒103-0024 東京都中央区日本橋小舟町 8-1

TEL 03-3664-7900 FAX 03-3664-7734

e-mail : info@lifescience.co.jp

URL : <http://www.lifescience.co.jp>

AD+デザイン/イラスト グレートマウンテン・進藤一茂

撮影 林田澄人

印刷・製本 三報社印刷株式会社

本誌に掲載された著作物の複製権、翻訳権、上映権、譲渡権、公衆送信権（送信可能化権を含む）はライフサイエンス出版株式会社が保有しています。

JCOPY

<（社）出版者著作権管理機構 委託出版物>本誌の無断複写は、著作権法上での例外を除き禁じられています。複写される場合は、そのつど事前に、（社）出版者著作権管理機構（TEL 03-3513-6969、FAX 03-3513-6979、e-mail : info@jcopy.or.jp）の許諾を得てください。