



公益社団法人 広島県理学療法士会 広報誌
Rehabilitation, Goal for Advanced Capability

理学療法のリーガック

REGAC

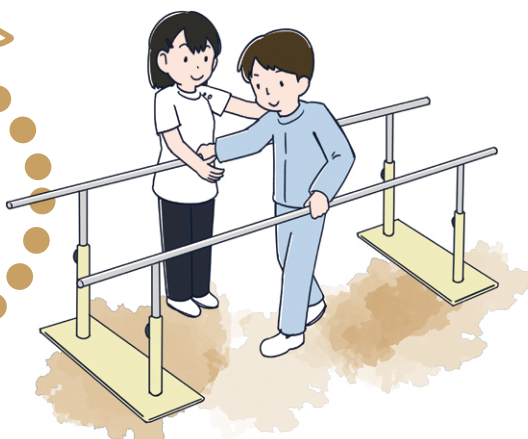
2021.05 vol.12



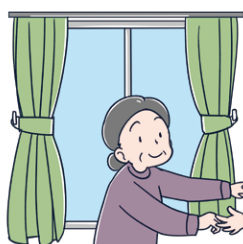
骨粗鬆症と理学療法士



病院や診療所



アスリート・
パラアスリートの
スポーツ支援



訪問リハビリテーション
通所リハビリテーション
老人保健施設等

活
躍
の
場

理
学
療
法
士
の



教育(理学療法士養成)



研究機関・企業



介護予防
健康増進
生活習慣病予防



行政機関



特別支援学校
での支援



対談

骨粗鬆症分野におけるチーム医療の
実際と理学療法士の役割

骨粗鬆症予防の重要性をもっと知ってほしい。

専門性を発揮し、患者さんのために協働。

——骨粗鬆症患者の現状について概要を

教えてください。

寺元 2010年のデータでは、全国の骨粗鬆症患者は推定1300万人といわれ、そのうち治療しているのが200万人程度。つまり1000万人くらいは骨粗鬆症でありながら治療や検査をしないまま、骨折リスクの高い状態で生活しているということになります。転倒して寝たきりになれば、健康寿命も短くなります。骨粗鬆症は加齢による部分が大きいのが高齢者はリスクが高まりますが、呉市は高齢化率が34%と高く、これは全国で20年後に推定される高齢化率と同等。ということは、骨粗鬆症における現在の呉の取り組みがうまくいけば、将来それを全国に適用できるかもしれません。高齢化率が高い自治体は要介護・要支援の医療費のうち骨折の割合が最も多い傾向にあります。

一方で、骨粗鬆症は自覚症状がほぼなく、骨折して初めて分かることが多い。だから患者さんの重篤感が低く、つい薬を飲むのをやめてしまふなど治療が後回しになりがちです。患者さんだけでなく医師の間でもまだ骨粗鬆症に対する理解が十分とはいえないのが現状です。

——広島県全体の骨粗鬆症への取り組みは

どうですか。

寺元 呉は幸い行政や医師会の先生方がとても協力的で、基幹病院同士も親しいので、県内では比較的理解が進んでいる方だと思います。しかし県全体で見ると、高齢化率の低い市町もありますし、まだまだ注目度は低いのではないのでしょうか。メディアでもっと取り上げてもらおうとか、骨粗鬆症治療に対してインセンティブがあれば、周知され積極的な動きも出てくるのではないかと思うのですが。現在

国家公務員共済組合連合会 呉共済病院

骨粗鬆症になると、軽微な転倒で骨折し寝たきりになってしまうというリスクも。自覚症状がなく骨折して初めて気づくことが多いので、日ごろから骨の状態を把握し、適切な生活習慣を意識することが予防につながります。呉共済病院では「骨粗鬆症リエゾンサービス委員会」を組織し、多職種（整形外科医師、内科系医師、歯科医師、看護師、理学療法士、薬剤師、管理栄養士、歯科衛生士、検査技師、事務）が連携して骨粗鬆症の啓発、必要な検査や治療に精力的に取り組んでいます。今回は、医師、看護師、理学療法士それぞれの立場から、骨粗鬆症におけるチーム医療の現状と理学療法士の役割について語っていただきました。



整形外科部長／医師

寺元 秀文 氏



看護部看護次長／西7階病棟師長
看護師／骨粗鬆症マネージャー

渥美 綾子 氏



リハビリテーション科
理学療法士／骨粗鬆症マネージャー

渡邊 啓太 氏

日本骨粗鬆症学会ではOJCS(Osteoporosis Liaison Service 骨粗鬆症リエゾンサービス)の活動が予防になるというエビデンス(根拠)を示すためにデータを集めているところです。状況はすぐ変わるものではありませんが、少しずつ良い方向には向かっていると思います。骨粗鬆症治療におけるリエゾンサービス(多職種連携によるチーム医療)の普及を目指して、2014年に骨粗鬆症マネージャー(骨粗鬆症に関する知識と技能を有するメディカルスタッフ)認定試験が実施されてからは、注目度は上がってきているような感覚があります。

—リエゾンサービスに関わる職種と

その役割を教えてください。

渥美 看護師、理学療法士、作業療法士、薬剤師、管理栄養士、臨床検査技師、診療放射線技師など国家資格を持っている医師と歯科医師以外の医療職に、骨粗鬆症マネージャー認定試験の受験資格が与えられています。当院ではクリニカルパス(治療計画書)を基に、臨床検査技師が検査し、理学療法士が転倒のリスクを評価し、治療が始まると薬剤師が薬について説明し、栄養士が栄養指導をし、看護師がトータルな生活指導をするというようにさまざまな職種が役割を果たしながら連携し、退院もしくは転院に導いていくというのが大まかな流れです。当院のリエゾンサービスはサポートチームからスタートして、現在は「骨粗鬆症リエゾン

サービス委員会」として承認されています。

—まだ通院に至っていない一般市民にも、チームで関わることはあるのでしょうか。

渥美 骨折患者さんの再骨折予防だけではなく、最初の骨折を起こさせないためには一般市民の方に啓発することが必要ですから、患者さんとそのご家族など誰でも参加できる骨粗鬆症教室を3年くらい前から開催しています。各職種が約10分ずつ気をつけてもらいたい点などお伝えします。今はコロナ禍で人を集めることができないのですが、せっかく続いている取り組みがフェードアウトしないようにYouTubeで配信しています。医療職にも知ってほしいことがたくさんありますから、そのために啓発活動を頑張っています。呉市では一昨年から一般検診の中に骨粗鬆症検診が含まれるようになり、当院でも人間ドッグで骨ドッグを始めるので「骨」という文字をどんな表に出して周知したいですね。



呉共済病院
YouTubeチャンネル

—理学療法士としてはどのように関わっていきたいですか。

渡邊 骨折の原因は転倒が7〜8割と圧倒的に多いので、僕ら理学療法士は職種の専門性を生かして転倒予防にしっかり対応しなければなりません。当院では大腿骨近位部骨折術後の2週間で理学療法士が転倒しやすいテストな



どを実施するのですが、そのデータが3〜4年分集まっています。分析すると、重度の認知症の方よりは、認知症かどうかのグレーゾーンに位置する方の方が転倒しやすいという結果が出ています。重度だと周りがしっかり気をつけま
すし、認知症でなければ本人に危険察知能力があるので、そのどちらでもないレベルの方への注意が必要なのだと思います。当院は高齢の患者さんが多いので、骨折以外で治療されている内科系の疾患の方にも転倒予防や歩行評価などで都度対応しています。重力に抗するような運動療法は骨密度を上昇させるといわれていますので、スクワットやカーフレイズなどの運動指導も実施しています。

——理学療法士として今後の取り組みについて教えてください。

渡邊 エビデンスが少ないのでデータ分析を進めて、学会や論文などを通じてもっと発信していく必要性を感じています。転倒予防のためにどのような運動を週にどのくらい行えばよいのかなど、具体的な研究が進められたらいいと思います。最近注目されているフレイル（加齢による心身機能の低下）やサルコペニア（加齢による筋肉量減少に伴う身体機能低下）に対するアプローチも理学療法士としては大切だと思います。理学療法士は筋肉を見るスペシャリストだともいわれますが、活動性が落ちたり栄養障害が起きたりすると筋力も落ち、筋

力が弱ると転倒が起こりやすくなるので、その辺りを包括的に見られるアプローチができればいいなと思っています。

——他職種から理学療法士に

求めることは何ですか。

渥美 当院はとても協力的に動いている方だと思っていますのですが、たとえば転倒リスクにしても、画一的な対策ではなく、理学療法士の目で個々の患者さんをしっかり評価をしてもらうことが大事。ですから、転倒の評価は必ず理学療法士と一緒に実施するようにと推進しているところです。活動のフロアである理学療法士に見てもらうことで、現場全体に転倒リスクや骨粗鬆症への意識が高まることを期待します。

「この患者さんがどうなると困るのか」という視点を忘れず、それを防ぐために各職種の強みを出し合って協働するのが理想なので、理学療法士にもどんどん発言してもらいたいですね。

寺元

骨折を何とかしたいという視点で見ると、転倒予防は骨密度を上げるとか薬を出すとかいうことよりよほど重要。転ばなければ折れることはほばないわけですから。ですから当院のように急性期の理学療法士が評価し、回復期や生活期の理学療法士が転倒予防に向けて訓練することが必要です。現在はコロナ禍でなかなかできませんが、施設に入所して施設で転ぶ方も結構おられるので、施設に出張して転倒予防の講義をして回るなどの院外活動も必要。



入所者だけでなくそこで働く介護職などのスタッフにも啓発することが大事ですね。骨粗鬆症はホルモンの関係で男性に比べて女性の方がリスクが高いので、そういった活動に女性をもっと関わってくれと、より説得力が増すように思います。今度の学会で、理学療法士が中心となってOLSのチームを結成したという事例の発表が予定されているのですが、やる気のある理学療法士の横のつながりを生かせば、情報交換しながら、各自が院内で医師など多職種を巻き込んでチームを結成するような動きも可能なのではないかと期待しています。つながりはやはり重要ですね。何を為すにも結局は人のつながりが不可欠ですから。

骨粗鬆症分野で活躍する

理学療法士

骨粗鬆症対策の中心的な役割を担う人材の育成を目的とする骨粗鬆症マネージャー制度（一般社団法人日本骨粗鬆症学会認定）があり、様々な医療専門職が取得しています。ここでは、骨粗鬆症マネージャーを取得し、各地域で活躍する広島県内の理学療法士を紹介します。

マツダ病院

青木 辰徳・川口 将志

当院では2013年より骨粗鬆症地域医療推進プロジェクトを立ち上げ、医師、看護師、薬剤師、理学療法士、管理栄養士、社会福祉士、医療事務等の多職種によるチーム医療を展開しています。また当院の骨粗鬆症マネージャーは12人を数え、うち2人は理学療法士です。具体的な活動は、地域住民や入院患者さんを対象にした骨粗鬆症教室と、外来患者さんを対象にした口コモチェックの実施で

す。骨粗鬆症教室は、多職種が持ち回りで月に1回開催しており、理学療法士はバランステストや歩行年齢、下肢筋力測定など全7項目の機能チェックを行い、その結果のフィードバックとそれに即した運動指導を行う役割を担っています。参加者からは次回までに弱点を克服してきますなどの前向きな言葉を多く頂いています。これらの活動が、継続的な運動習慣、そして転倒予防、健康寿命の延伸の一助に繋がればと、今後も活動していきます。



浜脇整形外科病院

兵頭 優幸

浜脇整形外科リハビリセンター

石田 裕

骨粗鬆症の治療の目的は、「骨折を予防すること」です。リエゾンとは連携するという意味で、OLS（骨粗鬆症リエゾンサービス）は多職種連携して「骨折の連鎖」を防止することを活動の目的として掲げています。

現在、当院には骨粗鬆症認定医1名、骨粗鬆症マネージャーが6名在籍しています（理学療法士2名、看護師2名、診療放射線技師2名）。私達の主な活動は2つあります。1つ目は、骨粗鬆症の治療率・治療継続率の向上のため多職種間で連携を取っています。脆弱性骨折で入院した患者さんは必ずリハビリテーションの介入がありますので理学療法士が骨粗鬆症治療歴を確認しています。未治療の場合は治療が開始できるように看護師と連携し、医師に報告する流れを構築しています。その結果、脆弱性骨折患者の検査・治療率は

37・6%から56・9%と向上

しました。2つ目は、骨粗鬆症検診や講習会など地域住民への啓発活動にて、一次骨折予防の取組みも実施しています。多職種と協力し、骨折リスクスクリーニング、骨密度測定、体力測定、栄養指導を定期的に行い地域貢献に携わっています。理学療法士としては、転倒しない体づくりのための運動指導を行っています。

今後は、多施設間の連携を深め1病院だけで完結しないシステム作りが重要と考えています。皆さんもOLS活動をしてみませんか。



井野口病院

奥島 悠大



骨粗鬆症マネージャー取得の医療従事者により、全国で骨折予防を目的とした骨粗鬆症連携がおこなわれています。広島県でも骨折予防の取り組みを実施しており、当院のある東広島圏域でも「東広島骨粗鬆症の会」によって、理学療法士や看護師、薬剤師、診療放射線技師など多職種が職種の垣根を越えて連携しています。骨折された方々を支援する体制を整え、多角的な視点から啓発活動を行っています。

当院でも骨粗鬆症マネージャー

が中心となり、入院された患者さんと担当している職員に介入をおこなっています。患者さんへはパンフレット配布を行い再骨折予防・骨粗鬆症指導、職員に対しては骨粗鬆症治療の重要性について勉強会など啓発活動をおこなっています。骨粗鬆症は再骨折率が高く、入院中から次の骨折予防に向けた行動が重要となってきます。このような活動を通じて、1人でも多くの方の力になりたいと思っています。

木阪病院

永吉 世弥

当院では骨粗鬆症マネージャーを中心に骨粗鬆症・再骨折予防における指導（運動・栄養・投薬治療）や院内外での啓発活動を行っています。院内活動では、骨粗鬆症治療の重要性を共通の認識とするため、職員を対象に骨密度測定や勉強会を実施しています。また整形外科医を中心とした骨粗鬆症リ工ゾンサービス委員会を立ち上げ、多職種参加による症例検討、治療



方針の提案を行っています。法人の行事では、地域住民の方を対象に骨密度測定を行い、結果の低い方へはかかりつけ医への相談も勧めています。院外活動では、東広島市が主催する妊婦・出産後のお母さんを対象とした「ママのための骨密度測定会」、若年層・高齢層までを対象とした「一般骨密度測定会」等に参加しています。参加者へは個別指導として、ガイドラインで推奨される衝撃荷重運動、有酸素運動や転倒予防、栄養についてのアドバイス等、行政や地域の活動団体と協働して啓発活動を行っています。

足と靴からみた

転倒予防

県立広島大学 保健福祉学部 理学療法学科 教授 長谷川正哉

足と靴を見直そう！

足のトラブルや不適切な靴の着用が転倒のリスクを高めることが報告されています。

一方、多くの高齢者ご自身の足の機能低下に気づかず、また不適切な履物を着用している現状があり、これまで約10年にわたり広島県下の自治体で足の健康や靴に関する講演会や体操教室を開催してきました。

このコーナーでは活動内容の一部を紹介させて頂きます。



転倒しやすい高齢者の足と靴



熊野町／けんこう華麗教室のようす(足指トレーニング)

高齢者に多発する足のトラブル

まず、図1は高齢者の足部における様々な変化です。該当する項目は無いでしょうか？

立位・歩行において唯一地面に

〈図1: 高齢者の足部トラブル〉

・しびれや痛み

・足部および足指の変形
・皮膚や爪のトラブル

・足首や足指の関節の硬さ

・足首や足指の筋力低下

・足底の脂肪の減少
(クッション性の低下)

接触する足は、身体を支えるための土台であり、この土台となる足の機能が低下すると安定した立位や歩行が困難になります。

足の健康度をチェック！

●足指じゃんけん

様々な症状が発生する前の段階においても足の機能低下が発生しているケースも多く、予防的な取り組みが重要です。では、簡単に足のチェックをしてみましょう。図のように足の指でじゃんけんが出来るでしょうか？また、左右の足の動かしやすさは同じでしょうか？もし足の動きが悪いようであれば足の機能低下が進行している可能性があります。



グー



チョキ



パー

〈図2:ウォーキングシューズの構造と役割〉

靴は足のサポーター

靴のそれぞれのパーツには足の機能をサポートする役割があり、適切な靴を着用する事で転倒リスクが低下することが知られています。図2にウォーキングシューズの構造と役割を示します。一方、

全ての構造が必要というわけではなく、ご自身の足の状態や着用感に合わせた靴選びが重要です。靴

のサイズをフィットさせるとともに、店頭で実際に靴を着用してから靴を購入していただくことでよい靴選びにつながります。



カウンター	靴の踵の側壁がしっかりしている ⇒ 足の側方へのブレを防ぐ
ヒール	踵が爪先に比べて2cm～3cm高い ⇒ 少し下り坂のようで歩きやすい&衝撃吸収
トゥスプリング	つま先が少し反りあがっている ⇒ 歩行中に踏み返しやすく足離れがよい
靴の締め具	ヒモやベルクロテープがある ⇒ シートベルトの役割、足のズレを防ぐ

靴を正しく履きなすために

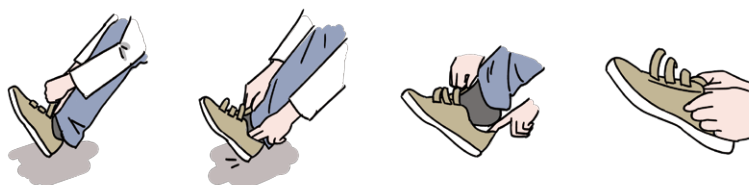
靴を履きなすために適切な着用方法をマスターしておく必要があります。まず、靴の着脱は必ず座って行うようにします。

①靴の締め具をしっかりと緩め、履き口を広げた状態にします。

②履き口を広げた状態で足を靴の中に入れます。

③踵でトントンとして踵がしっかりと合うようにします。

④靴の締め具で固定します。



適切に靴を着用することで、靴を軽く感じるとともに、安定感が高まり、歩きやすさにつながります。

足の機能を高めるトレーニング

●足の柔軟性を高めるトレーニング

座った状態でボールやラップの芯などを踏み、土踏まずの部分で転がします。次に、手で足の指を掴んで動かしてみましょう。痛みが無ければ、足の指間に手の指を入れた状態で曲げ伸ばしします。



足の柔軟性の改善



足指の柔軟性の改善



●足の筋力を高めるトレーニング

代表的なものとしてタオルギャザー、足指で床を押さえる運動、器具を使った足指体操などがあります。



タオルギャザー



床押さえ

骨を守るために大切なこと

県立広島病院 リハビリテーション科 平田尚久



スクワット

- ①肩幅より少し広く足を広げて立ちます。
 - ②腰を後ろに引きながら、つま先よりひざが前に出ないように、ゆっくりひざを曲げます。
 - ③ゆっくりもとの姿勢に戻る
- ※5秒で下がり、5秒で戻るペースで1セット10回、1日2～3セット行いましょう。

かかとあげ・かかとおとし

- ①足をやや開いて立ちます。
 - ②かかとをゆっくり上げます。
 - ③ひざ、腰に痛みのない場合はかかとを「トン」と勢いをつけて落とします。
- ※1セット20回、1日2～3セット行いましょう。



片脚立ち

- 目を開けて片足を床から5～10cm上げて静止します。
- ※左右1分ずつ、1日2～3セット行いましょう。
- 安定してできれば手を離してみましょう。

〈転倒しやすい場所をチェックする合い言葉〉



〈骨を守るために大切な5つのこと〉

- 1 **運動** 片脚立ち、かかとあげ・かかとおとし、スクワットなど、荷重のかかる運動が骨密度や筋力を高めるのに有効です。ウォーキングは30分を目安に、半分は早足で歩きましょう。
- 2 **栄養** カルシウム、ビタミンD、ビタミンKを含んだバランスの良い食事を心がけましょう。
- 3 **環境整備** 転倒しやすい場所をチェックし意識してみましょう。いつも通る場所は整理整頓し、玄関マット・カーペットの端・コード類など滑りやすいものやひっかかりやすいものは避けましょう。夜間は起きてすぐ手の届く位置に照明を設置しましょう。不安がある方は自動点灯するフットライトがあると安心です。
- 4 **定期健診** 骨密度検診や病院での骨密度測定で定期的なチェックを受けましょう。身長が2cm以上縮んだ方は要注意です。
- 5 **薬物療法** 骨粗鬆症と診断されたら、骨粗鬆症治療薬での治療をかかりつけの医師に相談しましょう。

編集後記



新年度が始まりあつという間に2カ月が経とうとしています。長期化する自粛生活ですが、県民の皆様におかれましてはいかがが過ぎでしょうか。

今号では、骨粗鬆症分野で活動する理学療法士にフォーカスをあて、その活動を通して骨粗鬆症の予防や治療の取り組みを紹介しております。また、皆さんが普段何気なく選ばれる「靴」も、選び方次第では転倒を、そして骨折を未然に防いでくれることがあります。本誌が、県民の皆様の健康増進に少しでもお役にたてば幸いです。

これからも、我々、理学療法士は『動きの専門家』として、あらゆる場面で県民の皆さまのお役にたてるよう取り組んでまいります。

広島県理学療法士会 広報局長 猪村剛史

タイトルの由来: Rehabilitation, goal for advanced capability 「リハビリテーションは、能力のみにとらわれずその先にあるもの(全人間的復権)を目指します」

 公益社団法人 広島県理学療法士会

公益社団法人 広島県理学療法士会 広報誌 REGAC vol.12

発行日: 2021年5月1日

編集・発行: 公益社団法人 広島県理学療法士会 発行人: 甲田 宗嗣

〒732-0052 広島市東区光町2丁目6-41 セネスビル5階

TEL: 082-568-5610 FAX: 082-568-5614

印刷・製本: 株式会社中本店

LINE



Twitter



Facebook



<https://www.hpta.or.jp>