OLS：osteoporosis liaison service（骨粗鬆症リエゾンサービス）

OLSかわら版

年2回発行
第 5 号
2019年
2月26日発行

CONTENTS

OLS 活動奨励賞 p1
第 20 回 日本骨粗鬆症学会 かわら版掲載 OLS 委員会 ワーキンググループ推薦演題 p2, 3
学会からのお知らせ p4

編集・発行：日本骨粗鬆症学会　〒103-0024 東京都中央区日本橋小舟町 5-7 トウセン小舟町ビル 3F　TEL 03-5645-8611 FAX 03-5645-8612　制作：（株）メディカルレビュー社

OLS活動奨励賞

シール型の骨粗鬆症チェックリストを活用した薬局の取り組み ～骨粗鬆症の治療率と治療継続率向上を目指して～

一般社団法人新潟市薬剤師会[1)]，はあとふる薬局[2)]，しなの薬局[3)]，くにい調剤薬局[4)]

市橋直子[1)2)]，田中悠介[1)3)]，國井洋子[1)4)]

はじめに

リエゾンマネージャーを取得し，骨折しない・させないためには薬局薬剤師として何ができるのだろうか．薬局薬剤師が 3 人集まり話合いを重ねることから始まった．かかりつけ薬剤師として，患者の薬の一元化管理が求められているなか，持参率の高いお薬手帳を活用し，骨粗鬆症チェックシール（以下チェックシール）を作製使用して，骨粗鬆症の服用継続の向上と骨粗鬆症予備軍の発掘を薬局薬剤師が進めていくことで，骨折予防や二次骨折を防止して地域の方々の健康寿命の延伸に貢献することを目的として，活動する．この活動を多くの薬剤師に活用し広めていきたく，一般社団法人新潟県薬剤師会の薬局業務委員会薬薬連携班として活動を進めている．

活動内容

1. チェックシールの作成

チェックシールは，骨粗鬆症予備軍を発掘し，検診と受診につなげるシールと，骨粗鬆症治療薬の中でも服用する方法が難しいビスホスホネート製剤の服用継続のシールの 2 種類を作成した（図 1）．

シールの文言は限られたスペースの中で，お薬手帳に貼付することを考慮し，「○」のチェックができるよう質問の文言は何度も検討した．

シール作成と一緒に，一律した服薬指導になるように，シール使用解説書を作成した．

シール使用解説書は，チェック項目の裏づけとなる説明や，服薬指導時使える文言など，どの薬局薬剤師が使っても均一した指導ができることを目的とした．

患者が処方箋をもって薬局に来局，服薬指導時に薬剤師と患者と一緒にシールの項目について確認し，チェック項目がある場合には，引き続きの服薬指導や主治医に情報提供していく．

①骨粗鬆症予備軍の検診・受診につなげるシール

骨粗鬆症治療薬を服用していない患者用のシールは，骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン 2015 年版[1)]とステロイド性骨粗鬆症の管理と治療ガイドライン 2014 年改訂版[2)]を参考に，チェック項目を作成した．1 つでも該当する項目があれば，検診，受診を勧める．該当項目がなくても，健康サポート薬局として，食事や運動などのアドバイスをし，骨粗鬆症についての話題を患者と一緒に共有し，興味をもってもらう．

②骨粗鬆症治療薬　ビスホスホネート服用シール

ビスホスホネート製剤服用チェックは，正しい服用方法の確認はもちろん，副作用や顎骨壊死が発生する恐れを考慮して，歯科受診の項目を設けて，歯科医との連携としても活用する．

患者とともに各項目を確認し，問題がない場合は「○」，該当する場合は「レ」をつける．

歯科治療の項目は，治療中，定期的なクリーニング受診などがわかるように，内容を記載する．歯科治療者には，歯科医に服用を伝えているかの確認をする．

週 1 回服用のビスホスホネート製剤服用患者が，飲み忘れが多い場合には，月 1 回製剤があることを説明し，希望があれば，お薬手帳に記入，処方医に照会する．

飲み込みがよくない患者には，ゼリー製剤や注射製剤への変更も提案させてもらう．

2. チェックシールを活用して

新潟市薬剤師会会員 64 薬局の 117 名の薬剤師にシールを使ってもらいアンケートを実施した．実施期間は，平成 28 年 7 月～平成 29 年 7 月までの間計 6 回（各回とも 2 週間トライアル）とした．骨粗鬆症治療をしていない患者シール実施：計 167 名（図 2），ビスホスホネート製剤服用患者シール実施：計 636 名（図 3）であった．トライアルの前には，事前説明会と資料一式を用意し，まずは 2 週間試用してもらった．期限を設けたことで，薬剤師が参加しやすくなったと考える．また，冬期インフルエンザの時期にトライアルが重なり，なかなか進まなかったケースもあった．

①シール項目集計のまとめ

骨粗鬆症治療薬を服用していない患者用シールでは，身長に関する項目が，46.1％と多かった．薬剤師が身長が低くなったり背骨が丸くなった患者を，チェック対象者と選択するわかりやすい項目だったと思われる．例えば，「今まで届いて取れていたものが，取れなくなったりしていませんか」などと患者に聞くとわかりやすい．

ビスホスホネート製剤のシールでは，歯科受診の項目が 23％と多く，5 人に 1 人が歯科通院している．歯科治療だけでなく，定期的に口腔内のチェックで歯科受診をしている患者も多い．口腔内の管理については，引き続き顎骨壊死をふまえて，促していくことができた．

歯科に受診していても，薬の服用について伝えていなかったケースもあり，薬局が処方医と歯科医とのつなぎ役になった．また，きちんと説明しているつもりでも，薬は食後に服用することがよいことだと思い込み，朝食後に服用していたり，服用後は動いてはいけないと，ずっと立って過ごしていた．など間違った理解があったこともわかった．

②アンケート結果のまとめ

お薬手帳の持参率は高く，整形外科より内科の処方箋を多く受けている薬局での活用が多かった．薬剤師の骨粗鬆症治療薬に対する関心度も増し，検診・受診につながった例も 21 件あった．お薬手帳からステロイド薬や糖尿病薬などの服用薬を把握することができることからも検診・受診につなげることができる．今後もシールを活用したいと回答した薬剤師が 8 割と多く，シールの活用は有用であると考える．

3. 活動しての成果と今後

持参率の高いお薬手帳を使うことで，かかりつけ薬剤師が患者の服用薬の一元的・継続的な管理ができる．目にみえる検査値のある血圧，血糖などが中心の服薬指導になりがちだが，患者とともに骨粗鬆症についての情報を共有し，シールが服薬指導時のツールとして活用することができた．薬剤師自身も，骨粗鬆症についての理解ができ，進んで活用してもらえた．患者が記録としてお薬手帳を持参することで，薬局から他職種に向けて情報共有し，地域の中で患者をみていける体制作りに関与できると考える．今後も地域でリエゾンサービスを一緒に取り組む仲間を増やしていきたい．

文献

1) 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員会 編：骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン 2015 年版．ライフサイエンス出版，東京，2015
2) 日本骨代謝学会 ステロイド性骨粗鬆症の管理と治療ガイドライン改訂委員会 編：ステロイド性骨粗鬆症の管理と治療ガイドライン 2014 年改訂版．大阪大学出版会，大阪，2014

・患者さんと会話をしながら，チェックリストの内容をお互いに確認する
・チェックリストをお薬手帳に貼付

【骨粗鬆症治療薬　非服用】
- □ 最近身長が低くなったり，腰や背骨が丸まってきましたか
- □ 親が，太ももやつけねや背骨の骨折をしたことがありますか
- □ 今までに骨折したことがありますか（　　）
- □ ステロイドを 3 カ月以上服用していますか
- □ 全て該当なし

項目に当てはまる方は，ぜひとも骨粗鬆症の検査を受けましょう

【骨粗鬆症治療薬　非服用】薬剤師用
- □ 最近身長が低くなったり，腰や背骨が丸まってきましたか
- □ 親が，太ももやつけねや背骨の骨折をしたことがありますか
- □ 今までに骨折したことがありますか（　　）
- □ ステロイドを 3 カ月以上服用していますか
- □ 全て該当なし

日付（　／　）氏名：　　生年月日：

【骨粗鬆症治療薬　ビスホスホネート服用】
- □ 起床後服用し，朝食までの間を（30・60 分）空けていますか
- □ 服用後（30・60 分）横になってはいませんか
- □ 胸やけ，胃もたれ，喉のつかえ感はありませんか
- □ 飲み忘れはありませんか
- □ 歯科治療を受けていませんか（　　）

【骨粗鬆症治療薬　ビスホスホネート服用】薬剤師用
- □ 起床後服用し，朝食までの間を（30・60 分）空けていますか
- □ 服用後（30・60 分）横になってはいませんか
- □ 胸やけ，胃もたれ，喉のつかえ感はありませんか
- □ 飲み忘れはありませんか
- □ 歯科治療を受けていませんか（　　）

日付（　／　）氏名：　　生年月日：

図 1　骨粗鬆症チェックシール 2 種

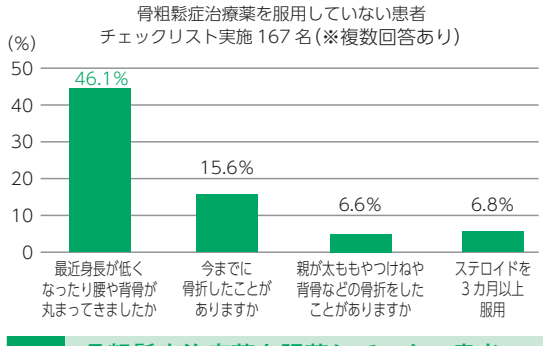

図 2　骨粗鬆症治療薬を服薬していない患者チェックシールの集計

（論文未発表）

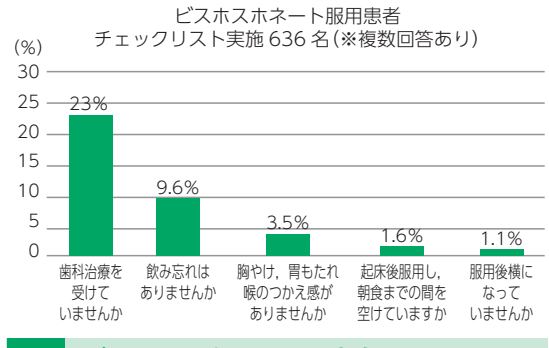

図 3　ビスホスホネート服用患者チェックシールの集計

（論文未発表）

第20回 日本骨粗鬆症学会 かわら版掲載 OLS委員会ワーキンググループ推薦演題

骨粗鬆症リエゾンマネージャー外来開設

聖隷佐倉市民病院栄養科[1)]，聖隷佐倉市民病院整形外科[2)]，聖隷佐倉市民病院看護部[3)]，聖隷佐倉市民病院リハビリテーション室[4)]，聖隷佐倉市民病院薬剤科[5)]，聖隷佐倉市民病院放射線科[6)]

青木尚美[1)]，宮崎木の実[3)]，木村弘美[3)]，加藤木丈英[4)]，鈴木　諒[5)]，石田拓未[6)]，岸田俊二[2)]，小谷俊明[2)]

当院でのOLS活動の状況

「さくらモデル」を構築し，院内は看護外来，リハビリを中心に，院外では骨粗鬆症予防の啓発活動に取り組んでいる．同時に一部の職種への過重な負荷や，解決すべき課題も山積していた．魅力ある活動を可視化し，多職種協働での活動の実践と骨粗鬆症治療率の向上を図るためOLSマネージャー外来の開設に着手した．

OLSマネージャー外来開設準備

1. OLS委員会への提案（図1，2）

業務負荷の大きい看護外来をOLSマネージャー外来に移行することを提案した．反対意見はなく，病院管理者の承諾をとり関係部署の責任者と勤務調整を行った．病院管理者への提案と説明は医師に依頼し，医療技術職の責任者には，看護外来の実状を説明し，各科の業務負担を明確にしたうえで協力を仰いだ．

2. 外来開設準備

看護外来を見学し看護師の動き，支援内容からOLSマネージャー外来マニュアルを作成した．委員会でマニュアルを確認してもらい意見交換を行った．準備期間が3カ月程度と短く，運営に対し不安の声があがった．そこで，看護外来で起きた問題を抽出し解決策や対応方法をマニュアルに加えた．さらに不安軽減のため，その場で相談ができるように看護師1名と医療技術職1名を配置し外来運営スケジュールを調整した．

3. 支援内容の質の担保

誰でも同じ支援ができるように指導媒体を統一し，問診事項や連携先の情報，支援内容が共有できる環境を整えた．専門外の質問や対応が発生した場合の多職種連携体制は継続し2018年4月よりOLSマネージャー外来の運営を開始した．

OLSマネージャー外来運営

2名体制での外来運営は相談しながら患者支援ができ大きな問題もなく経過している．看護外来でも多職種連携はできていたが，専門外の課題，管轄外の問題にはどこか他人事になっていた．OLSマネージャー外来開設を契機に多職種で一緒に取り組んだことが連携をより深め，自然と多職種協働へ意識が変化した．見過ごしがちの課題にも気づき，何よりOLSマネージャー同士の団結力が強まり，その使命も再認識できた．

今後のOLS活動について

同じ目標への取り組みにより迅速な課題解決につながる成功体験になった．多職種協働でのOLSマネージャー活動は注目され，OLS活動がより認知された．今後は活動の可視化を強化し，症例検討やカンファレンスの開催など治療率向上につながる取り組みを実践していきたい．

多職種協働でのOLSマネージャー活動がもたらす効果

- ◆業務負担の軽減と分散
- ◆患者支援への成果を共感
- ◆活動目的の共有
- ◆チーム力の強化，迅速な課題解決

図1　外来開設の提案内容

OLSマネージャー外来開設準備

- ▸外来運営マニュアルの作成
  - 指導媒体の統一→各専門職が作成
  - 患者説明用の解説集整備→専門外対応を可能に
- ▸情報共有と相談の場を構築
- ▸検討事項はOLS委員会にて協議

図2　外来開設準備の骨子案

骨粗鬆症リエゾンチーム活動におけるアンケート調査 ―放射線科の役割とは―

医療法人松田会松田病院放射線科[1)]，医療法人松田会松田病院整形外科[2)]

川原圭太[1)]，齊藤貴憲[1)]，甲川昌和[2)]

当院でのOLS活動の状況

当院では骨粗鬆症マネージャーを取得した理学療法士4名と，薬剤師1名を中心にOLS活動を行っている．平成30年度から，新たに診療放射線技師3名を含む5職種がOLSチームに参加することになった．また，院内に骨粗鬆症委員会を立ち上げ，業務時間内での活動が可能になった．骨粗鬆症委員会は，要介護要因である骨折を一次予防・二次予防の観点からチームアプローチを行うことで，健康寿命の延伸に貢献し，地域の方々の幸せづくりのお手伝いを目指している．

発表の概要

放射線科として，OLSチームに参加するにあたり，骨密度検査に対する患者アンケートを実施，放射線科のリエゾンチーム活動への役割を検討した．

今回の調査の結果，骨密度測定が患者自身の希望で実施される割合は7％と非常に少なかったが，骨粗鬆症への関心は77％と非常に高いことがわかった．つまり，今後OLS活動として講演会などの啓発活動でどのように受診，測定するか指導することにより，骨密度測定の受診者は増加することが予想された．さらに放射線科としては，アンケートの継続によりOLS活動の成果判定にも寄与することができることが示唆された．

アンケート結果を踏まえ，放射線科も院内や地域での健康イベントで骨粗鬆症の勉強会と骨密度測定を開始した．啓発活動には，骨密度測定があるかないかで，参加者の数が全く違っており，骨密度測定に非常に関心があることが確認された．さらに啓発活動時の骨密度測定の実施により，当院の骨粗鬆症外来受診が増加し，DXAによる骨密度測定数は昨年と比較し約40％増加した．

OLSチームにおける診療放射線技師

OLSチームに所属している診療放射線技師の方は少数である．これは，診療放射線技師のなかで“OLS”ということに対して認知度がきわめて低いためであると考えている．今後，認知度向上のため診療放射線技師に向けて，技師会や学会などでの啓発活動も求められるであろう．

診療放射線技師は放射線機器を扱うプロフェッショナルで，骨密度測定だけではなく，その重要性を患者に対して知らせることで，OLSチームで大きな役割を担うことができるということが確認できた．

最後に，OLSチームに診療放射線技師が加入している施設は少ないと思われるが，ぜひOLSチームに誘っていただき，チーム医療を担う一員としての役割が大きいことを伝えていただけたら幸いである．

OLS活動（一次予防活動）による治療開始DXA検査時の骨粗鬆症指導は治療脱落防止に効果があるか
ー指導の実際と統計学的検討による評価（続報）ー

船橋整形外科西船クリニック看護部
山田悦子

発表に至った経緯

クリニックに期待される骨粗鬆症性骨折一次予防活動において，治療継続率の低さは問題の1つである．当クリニックでは治療継続率向上を目指し，2016年から治療開始時に骨粗鬆症指導の介入を開始し，その際，独自に作成した動画を活用し指導にあたっている．介入開始から1年が経ち，指導の効果を評価するため研究に取り組むことになった．

発表の概要

骨粗鬆症治療開始時に指導した「介入群」と「非介入群」で治療継続率（以下継続率）を比較した．各群を，①注射患者，②内服患者，③注射・内服の総数，それぞれで継続率を比較し，比較時期は治療開始後3カ月，6カ月，12カ月とした．①～③すべての項目において介入群の継続率は高い傾向にあり，③の治療開始後12カ月の比較については介入群80.9％，非介入群71％（p＝0.033）で有意差が認められた．したがって介入は治療開始後早期の脱落防止に有効であり，継続率向上に一定の効果があったと考える．

指導用動画の活用：統一した指導と業務の効率化を実現

病態，食事・運動療法，転倒予防，薬剤に関する指導は動画（12分）を活用し，視聴している間，看護師は他の業務にあたっている．患者からの質問を参考に動画を随時手直しし，不安なく理解が得られる指導になるよう努めている．

個別性が必要な指導は看護師が対応

動画視聴後，手の空いた看護師がDXAの結果説明，食事療法の具体策の提案，運動習慣の確認など引き続き介入する．また全看護師が指導可能であるため，指導日時や指導者が限定されることなく通常業務の流れの中で介入が可能となっており，これも業務の効率化につながっている．看護師7名中，骨粗鬆症マネージャーは1名だが，定期的な勉強会の開催，また指導を行う際の要点をまとめた資料を作成し全看護師の知識向上に努めている．

骨粗鬆症指導のメリット

指導は治療継続率向上のみならず，全看護師の知識向上につながる効果があった．多忙な業務の中での介入は困難だと思われたが，独自に作成した動画を使い業務の効率化に努め実現可能となった．勉強会を通し知識を積むこと，介入による患者のメリットを繰り返し伝えたことが全看護師の理解が得られ，モチベーションアップにもつながったのではないかと考える．また患者からは「よくわかりました」，「こんなに詳しく指導を受けたのは初めてです」などの声が聞かれ，指導は患者満足度の向上にもつながると考える．

理学療法士が主体となって提案・企画し，開始に至った大腿骨近位部骨折症例に対する骨粗鬆症リエゾンサービス

ベルランド総合病院理学療法室[1)]，ベルランド総合病院整形外科[2)]
田中暢一[1)]，倉都滋之[2)]

当院では，毎年200件を超える大腿骨近位部骨折症例が入院している．その中には，過去に本骨折を経験し，今回が反対側の骨折であった症例が全体の12.6％を占めていた．また，本骨折症例に対する骨密度検査率は4.4％，骨粗鬆症治療薬の新規開始率は5.0％という現状があり，骨折連鎖の予防に向けた骨粗鬆症リエゾンサービス（OLS）の必要性を感じた．しかし，当院にはOLSに関する委員会やチームは存在せず，活動を主導する医師も不在であった．そこで，当院では骨粗鬆症マネージャーである筆者が主体となってOLSを提案，企画し，開始することとなった．

OLSの実施にはスタッフの協力は必須であるが，その活動が身体的，精神的負担とならないように，あくまでも通常業務を基盤としてその中に必要最小限の活動を組み込むことを意識した．具体的には活動内容を，(1)評価，(2)説明，(3)治療，(4)連携の4つに分類し，さらにおのおのに対して，①医師にしかできないこと，②医師以外のメディカルスタッフにできること，③骨粗鬆症マネージャーがすべきことの3つに分類し，「いつ，誰が，何をすべきか」を事前に明確にした（表）．その結果，骨粗鬆症マネージャーは対象者のリストアップをするものの，以後の活動は役割を担ったスタッフが通常業務の中で実施することができた．

主な活動内容

(1)評価：術後7日目に骨密度検査，入院中にOLS-7を用いた評価
(2)説明：手帳を用いた説明
(3)治療：外来時に骨粗鬆症治療薬の処方
(4)連携：終診時にかかりつけ医に連携書を発行

実　績

本活動を2017年6月より開始し，2018年9月までに233例に実施した．骨密度検査率は94.5％，外来通院例の中での骨粗鬆症薬による治療率は60.9％と活動開始前と比べて大幅に向上した．また，終診後のかかりつけ医に対する連携率は57.7％（活動前6.2％）であり，骨粗鬆症治療を開始した症例に限定すると73.0％であった．

まとめ

振り返ると当院の骨粗鬆症マネージャーの役割は，①OLSを提案，企画後に活動の実施状況や問題点などを適宜確認すること，②必要に応じて関連部署との調整やスタッフ全体への周知，問題点への対応を行うこと，すなわちOLS全体をコーディネートおよびマネジメントすることであった．しかし，活動を開始してから抽出された解決すべき多くの課題がみえてきたのも事実である．今後も関連部署と必要に応じて繰り返し協議し，OLSが在宅までシームレスに実施できるよう地域連携の強化も含めて鋭意努力したいと考えている．

表　当院の主な活動内容

	評価	説明	治療	連携
医師	骨密度検査		（外来）治療薬処方	（外来）連携書発行
メディカルスタッフ	OLS-7	手帳を用いた説明	周術期リハ	手帳記入連携パス入力
骨粗鬆症マネージャー	OLS-7 データベース作成／管理	手帳作成への参画	薬剤選択フローチャート作成	連携書作成

学会からのお知らせ

Osteoporosis® Liaison Service

● 2019年度OLS活動奨励賞募集始まる!!

2019年度のOLS活動奨励賞の募集が2月1日より始まっています.

骨粗鬆症マネージャーによる公募を以下の通り実施していますのでご応募をお待ちしています.

【募集要項】

主　　催：一般社団法人 日本骨粗鬆症学会
件　　数：3件以内(副賞1件10万円)
公募期間：2019年2月1日～2019年4月30日(消印有効)

【日本骨粗鬆症学会 OLS活動奨励賞規定】

目的：OLS活動における優れた成果を示した活動に対して，その活動を奨励することを目的とする.
対象：骨粗鬆症マネージャー，または骨粗鬆症マネージャーおよびその所属機関／グループとし，国内で行われたOLS活動に限る．過去に本賞を受賞した者の同一案件での再受賞は認めない.

申請用紙等詳細は下記学会ホームページで確認をお願いします.
http://www.josteo.com/ja/award/ols-syourei/about.html

●第5期骨粗鬆症マネージャー認定試験合格者発表

第5期骨粗鬆症マネージャーの認定試験は2018年11月25日に明治学院大学キャンパスにて実施され，2019年1月15日に合格者が発表されました.

この方たちは2019年4月1日に新たな骨粗鬆症マネージャーとして認定，仲間入りされます.

●第20回日本骨粗鬆症学会が開催

第20回日本骨粗鬆症学会が2018年10月26日から28日の3日間，長崎ブリックホール他にて盛大に開催されました．本学会は回を重ねるごとに骨粗鬆症マネージャーやメディカルスタッフの方の参加，演題発表が増加しています．2019年第21回は10月11日から13日の3日間，神戸国際会議場での開催を予定しています．皆様方の奮ってのご参加，演題発表を期待します.

Quality of Life
患者さんの健やかな笑顔のために。

一人でも多くの方が生きることを前向きにとらえ、
しあわせを感じられるように。

帝人ファーマ株式会社
東京都千代田区霞が関3-2-1（霞が関コモンゲート西館）
http://www.teijin-pharma.co.jp/