



関節リウマチと骨粗鬆症(こつそしょうしょう)の検査

京大リウマチ通信第15号(2015年11月、2018年9月)でも関節リウマチと骨粗鬆症について取り上げました。今回は骨粗鬆症の検査結果の見方に重点をおいて、再度取り上げたいと思います。



関節リウマチと骨粗鬆症



骨粗鬆症とは「骨強度が低下し、骨折のリスクが増大する疾患」です。関節リウマチは骨密度の減少を来しやすいだけでなく、骨密度が減らなくても、骨折をおこしやすくなることが知られています。



関節リウマチと骨粗鬆症の検査

骨粗鬆症の診断にはこれまでの骨折の有無、ご両親の股関節骨折歴の有無、若年平均と比べた骨密度の量が重要です。

脊椎 X線

京大病院リウマチセンターではリウマチ調査の際に数年に1度脊椎のX線を撮影しています。脊椎の変形の有無とともに脊椎がいつの間にか骨折をしていないか確認しています。

骨密度検査(DEXA 法)

京大病院では微弱な2種類のX線を用いて腰椎、股関節、橈骨骨幹部の骨密度の測定を行っています。骨折の頻度が高い腰椎、股関節両方の骨密度を測定することが望ましいとされています。

腰椎の骨密度は腰椎の骨折の危険性、股関節の骨密度は股関節骨折の危険性ととくに関係すると言われています。

閉経後女性と50歳以上の男性はご自身の骨密度を若年平均値と比較します。閉経前女性と50歳未満の男性はご自身の骨密度を同年代の平均値と比較します。腰椎の骨密度は加齢による変化が大きかったり、すでに脊椎椎体骨折のある場合には実際より高い値となります。脊椎手術をしている場合も正しく評価できません。股関節の骨密度は左右いずれかで測定を行います。股関節に病変のある方、人工股関節置換術後の方は正しく測定できません。上述の理由で腰椎や股関節の骨密度が評価できない場合に橈骨骨幹部の骨密度を参考にします。

骨密度検査を骨粗鬆症の診断に用いる場合は、若年平均値と比べ70%もしくは80%を境に判断することが多いです。

骨粗鬆症治療では、腰椎、股関節の骨密度を若年平均値の70%以上を目標に治療していくという考え方があります。現時点での骨粗鬆症治療薬は1年間に腰椎で最大10%程度、股関節で5%程度での骨密度増加率にとどまり、通常の薬剤は1-3%の増加に留まります。骨粗鬆症治療薬の効果を確認するには若年平均値との比較を確認するより、骨密度そのものの変化を確認した方がわかりやすいことが多いです。骨密度をそれほど増加させずに骨折を抑制する薬剤もあり、その場合骨密度が減少傾向になればいいでしょう。思春期の最大骨量を高めると閉経後骨粗鬆症になりにくいとされています。同様に橈骨骨幹部骨密度が少ない

と、リウマチによる骨破壊を受けやすいことがリウマチセンターの研究で分かっています。(Iwata et al. Osteoporos Int 2016)

血液検査

骨密度検査や X 線検査に加え、血液検査を行うことで、より細かな診断、治療が可能となります。

・骨代謝マーカー

京大病院リウマチセンターでは必要な方になるべく毎年骨代謝マーカーを測定しています。骨は常に吸収、形成による新陳代謝(骨代謝)を繰り返しています。骨代謝マーカーには骨形成マーカー(BAP, PINP)と骨吸収マーカー(TRACP-5b など)があります。骨形成マーカーが正常値で、骨吸収マーカーが高値の場合、今後骨密度が減少していく可能性が高いと考えられます。骨粗鬆症治療薬骨粗鬆症治療薬を使用すると投与前に比べてどのように変動するかわかっており、治療薬が正しく効いているかの判定や骨の異常事態の把握、治療薬の選択にも使用されます。

・25OH ビタミン D

ビタミン D の充足度を判定します。ビタミン D は小腸腎臓でのカルシウムの吸収、骨密度や筋力維持、転倒防止に重要です。20ng/mL 未満でビタミン D 欠乏状態、20~30ng/mL でビタミン D 不足状態です。ビタミン D が不足していると骨粗鬆症治療薬の期待される効果が発揮されません。一部のビタミン D 製剤を服用中の方では、十分量内服されて充足していてもこの数値はあがりません(反映されません)。



・ucOC (低カルボキシル化オステオカルシン)

ビタミン K の充足度を判定します。ビタミン K は骨密度の維持や骨密度とは別の骨の丈夫さ(骨質)に寄与します。基準値内(4.5ng/ml)はビタミン K の充足を意味します。

以上の検査の結果を見ながら、骨粗鬆症治療が必要かどうか、現在骨粗鬆症治療中の方は、現在の治療の継続でよいか変更すべきかを検討していきます。なお、ステロイドを服用中の方や腎機能の悪い方などは治療の始めるタイミングや治療薬の選び方がやや異なります。

投薬に関しては、骨折のリスクや全身状態などを考慮して主治医の先生と相談して決めてください



受付時間

午前 8 時 15 分~午前 11 時 00 分

	月	火	水	木	金
107室	山本				
108室	橋本	村上	田中	橋本	田中
109室	白柏		村田(午前) 伊藤(午後)	伊藤	村田(第2・4) 田淵(第1・3・5)
110室	渡部				

リウマチに関するご質問、「リウマチ通信」や「リウマチ教室」で特集してほしいテーマがありましたら、外来主治医または外来秘書にお気軽にお申し出下さい。

お問い合わせは…

京都大学医学部附属病院 リウマチセンター
代表電話 075 (751) 3111 予約電話 075(751) 4891
〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町 54

