慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	高齢女性におけるEBMに基づいた骨粗鬆症治療
Sub Title	
Author	岩本, 潤(Iwamoto, Jun)
Publisher	慶應医学会
Publication year	2004
Jtitle	慶應医学 (Journal of the Keio Medical Society). Vol.81, No.2 (2004. 6) ,p.141-
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	話題
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00069296-20040600-0140

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

話　題

高齢女性における EBM に基づいた骨粗鬆症治療

EBM (evidence-based medicine) とは「医学研究の成果 (evidence) を知った上で，医師の経験や医療施設の特性，患者の病状や意向を配慮し，医療を行うための診療戦略」である．すなわち，一人一人の患者について診療上の問題点を整理し，問題点を解決するための文献検索を行い，得られた文献を批判的立場に立って分析し，文献に示されたevidenceが患者に適応できるか否かを判断することにより，個々の患者の診療上の問題点に対処するという診療戦略である．Evidence が真実を反映している程度は evidence level によりグレード付けされおり，最もグレードが高いのはメタアナリシスにより導き出されたevidenceである．

骨粗鬆症は高齢女性に多発するが，脊椎や大腿骨頚部の骨折は寝たきりの原因となり，高齢者の自立を阻む大きな要因となるばかりでなく，生命予後をも左右する因子ともなりうるため，それを防止することは健康寿命確保のうえで極めて重要である．骨粗鬆症の予防あるいは治療の基本は，カルシウムやビタミンの摂取不足を改善し，活動性を高め，しかもその状態を維持することである．しかし，診断基準に基づいて"骨粗鬆症"と診断された症例や，“骨量減少症”でも以後の急激な骨量減少が予想されたり，骨折のリスクを有すると判断された症例等については薬物による治療が行われる．骨粗鬆症の治療体系からみると，運動や栄養，さらには薬物として骨吸収抑制剤の有用性はすでに確立され，新しい骨形成促進剤が臨床的に使用されつつある．

本邦における骨粗鬆症治療薬として，カルシウム，ビタミン D，ビタミン K，カルシトニン，女性ホルモン，ラロキシフェンやエチドロネート，アレンドロネート，リセドロネートなどのビスフォスフォネートがあるが，効果の高いとされる副甲状腺ホルモンは未だ認可されていない．

本邦においては骨粗鬆症治療薬に対する大規模無作為化比較試験のメタアナリシスの報告は皆無である．海外では，骨粗鬆症を有する閉経後女性における薬物治療（副甲状腺ホルモンは除く）が脊椎および非脊椎の骨折予防に対するメタアナリシスの結果が 2002 年に報告されている (Cranney et al., Endocr Rev 2002)．脊椎骨折の発生率を有意に減少させ，かつ無作為化比較試験の結果の均一性が高い薬剤はアレンドロネート，リセドロネートおよびエチドロネートであり，大腿骨頚部骨折を含む非脊椎骨折の発生率を有意に減少させ，かつ無作為化比較試験の結果の均一性が高い薬剤はアレンドロネートとリセドロネートである．アレンドロネート，リセドロネートおよびエチドロネートの脊椎骨折のリスク低下率はそれぞれ 48%，36%，37%，またアレンドロネートとリセドロネートの非脊椎骨折のリスク低下率はそれぞれ 49%と 37%である．これらの結果から，脊椎骨折が多発するのみならず大腿骨頚骨折の発生率も上昇する高齢の骨粗鬆症女性に対し，EBM に基づいて薬物治療を行う場合，アレンドロネートが第一選択薬となろう．

EBM では，文献検索により得られた最もグレードの高い evidence に基づいて治療が行われる．しかし，実際の臨床の場では同じ疾患でも個人差があることも事実であり，多くの集団についての統計学的分析から得られたevidenceをすべての患者に当てはめることにも無理がある．すなわち，EBM に基づいた画一的な治療法の選択には限界があると考えられる．高齢女性の骨粗鬆症に対する薬物治療においても，ビタミン D，ビタミン K，カルシトニン，ラロキシフェンさらにはエチドロネートもそれぞれの特徴があり，症例によっては必要かつ有効である．特に骨形成作用を有するビタミン K は，肝癌の再発や肝機能障害に伴う骨量減少を予防したり，血清コレステロール値を低下させる作用も有しており，筆者は肝機能障害あるいは高脂血症の認められる患者に対しては，アレンドロネートの併用薬として積極的に用いている．

最近，個人差の問題を遺伝子レベルで解決しようとする tailor made medicine が注目されている．近い将来，高齢女性の骨粗鬆症に対する治療においても，一人一人の患者にとって最良の治療薬を選択できる時代が到来するであろう．

岩本　潤（慶應義塾大学スポーツクリニック）

内科的側面からみた老齢者の頻尿

正常な蓄尿および排尿機構を維持するには，十分量（300 m*l* 以上）の蓄尿容量をそなえ，空虚になるまで収縮が可能な膀胱があり，尿を抵抗なく排出しかつ尿流を完全に止めることのできる尿道が必要と考えられています．このような解剖学的，力学的構造に加え，下位および上位中枢神経支配を含む自律神経系と体性神経の協調も必要となります．老齢者では，加齢に伴い膀胱，尿道