

歯槽骨骨密度評価装置を用いた

一般歯科における患者の簡易スクリーニングについて

京都インプラント研究所 大西吉之

江原雄二・神田省吾・安光秀人・高石佳知・山上哲賢

骨粗鬆症は骨密度の低下を特徴とし、骨折リスクが増大しやすくなる骨格疾患であり、国民の健康にとって大きな脅威のひとつとなっている。わが国では骨粗鬆症患者は1100万人いるとされ、大腿骨頸部骨折は年間に12万件を超え、その約10%は1年以内に死亡し、約30%は日常生活動作能力が低下するといわれている。

骨折による二次的な骨格変形は寝たきり状態や慢性腰痛の原因となり、円背、身長低下などにより生活動作が障害され介護の必要性を増加させる原因となっている。そのため、骨折予防とADLおよびQOL改善が骨粗鬆症の予防と治療の目標として強調されている。しかし、わが国における骨粗鬆症検診の受診率は5%と低く、また実際に治療を受けている患者の割合も20%程度で十分な対策が実行されているとはいえないのが現状である。

支持歯槽骨の皮質骨と海綿骨の構成比率は

25:75で、支持歯槽骨の海綿骨部分である歯槽骨骨密度は腰椎の骨密度と正相関が認められ、全身の骨密度が低減すると歯槽骨骨密度も低減し歯が脱落しやすくなるとされる。この一連の流れは顎骨も全身と同様に破骨細胞を介して行われ、これを反映して第一小臼歯と第二小臼歯間で、歯頸部から歯根尖側にむけて6mm離れた位置における下顎骨骨密度が全身の骨密度と密接に関係することが報告されている。

今回の講演では、一般歯科臨床で使用されている下顎骨のデンタルエックス線撮影画像の濃淡度を補正してヒストグラムで表示することによって、被曝線量も少なく、経年的な骨密度の変化を簡便かつ安価に、しかも高い精度と再現性を示すデンタルグラフィック・コム社製の歯槽骨骨密度評価装置を用いて、40歳から65歳までの女性150人を対象に歯槽骨骨密度を測定した結果について紹介した。

*

*

*