

虚弱脛骨骨幹皮質骨におけるユニカルによるX線学的骨塩量

張 祖燕, 西田郁子, 牧 憲司,
木村光孝

九州歯科大学小児歯科学講座

【目的】

小児期の中でも最も骨の成長率の高い二次性徴期、いわゆる思春期にカルシウム不足に陥った場合に虚弱脛骨骨幹皮質骨が食餌療法によってどのように回復するか、特に骨基質形成についてX線学的骨塩量を調べた。

【材料ならびに方法】

生後8週齢(体重240g前後)のWistar系雄ラット30匹を使用した。
対照群: 生後8週齢のラットを標準飼料と水道水で4,5,6週間飼育した。
カルシウム欠乏食群: 生後8週齢のラットをA食変型カルシウム欠乏食飼料と蒸留水で3週間飼育後、標準飼料とユニカルの混合食にきりかえ1,2,3週間飼育した。飼育期間中は毎日体重測定を行った。全ての実験群は4,5,6週間飼育後、深麻酔下にて屠殺した。直ちに脛骨を横断して採取し、10%中性ホルマリン液で固定した。固定後の脛骨は左右に分けてSoftex typeのCSM(ESM-2, ソフテックス)を用いてアルミニウムステップを貼って軟X線撮影を行った。
X線の読影と平行して光学的観察を行うにあたっては骨塩量(骨密度)を測定するためにマイクロフォトメーター(デンシトメーターPDS-15, コニカ)を用いて光速スリット幅10×500umで、脛骨の腓骨側より骨間縁皮質骨から内側縁皮質骨へ走査し、scanning patternを描出した。

【結果】

1. 体重: カルシウム不足にする体重の変化は標準食による単独療法に比べユニカル混合食が高値を示した。
2. 骨塩量: 骨間縁皮質骨と内側縁皮質骨の平均値をみると混合食であるユニカルを用いた食餌療法が高値を示した。
3. 血液検査: すべての群において特別な変化はみられなかった。

定期継続者のう蝕予防効果について

○松田久美子、毛防子徳香、
岩男 好恵、柏木伸一郎

(小児歯科柏木医院・福岡市)

【目的】

小児歯科臨床において、定期管理の本来の目的は、乳歯列から健全な永久歯列へと導くことにある。このためには、内容の充実は勿論であるが、如何に継続来院してもらうかが重要となる。長期継続のポイントは、信頼関係と動機付けだと思われる。動機付けのためには、定期管理の目標を明確にし、継続することによって得られる効果について説明することが大切となる。

そこで今回、当院に定期来院している患者を対象に、継続状況やう蝕予防効果などについて調査したので報告する。

【対象および方法】

当院の来院患者の内、3歳以下から定期管理を開始し、12歳以上まで継続来院している者242名(男児113名・女児129名)を対象とした。

調査項目は、初診時の主訴・来院状況・家庭でのフッ素洗口の有無・3歳時点でのd e f 歯数・6歳時点でのd e f 及びDMF歯数・12歳時点でのDMF歯数・う蝕重症度などである。

【結果および考察】

3歳時点での1人平均d e f 歯数は、5.9本であり、12歳時点での1人平均DMF歯数は、1.2本であった。平成5年度の歯科疾患実態調査によると、12歳児のDMF歯数は3.6本であるが、当院来院者の乳歯列期う蝕罹患状態を考えると、良好な結果が得られた。

今後、これらの結果を動機付けに利用することにより、一層の長期継続を図っていきたいと考えている。