

Q38. 透析を長く受けていると骨の病気が起こると言われています。この理由と予防について具体的な事を教えて下さい。

A. 慢性腎不全の患者さんに起こる骨、関節の症状を総称して最近では透析骨症といいます。しかし、それらは一つの病態、疾患ではなく、実際には様々な原因、病態があります。

主なものとして、二次性副甲状腺機能亢進症、無形成骨、アルミニウム骨症などがあり、関連している病態として、異所性石灰化、透析アミロイド症などがあります。多くの患者さんではこれらの病態が単独で存在するのではなく、いくつか複合した状態でみられます。

なぜ、これらの病態が発生するのかというと、腎臓には尿をつくる以外にも色々な働きがあり、その一つにビタミンDの活性化を行う事があります。活性型ビタミンDは、腸管よりカルシウムを吸収させ、骨の発育に必要なホルモンです。透析を受けてもこの働きは補えません。そのため当初は、内服薬でビタミンDを補給します。またこのカルシウム、リンの異常と関連して頸部の甲状腺の傍らにある副甲状腺からホルモン（副甲状腺ホルモン：PTH）が過剰に分泌され、徐々に副甲状腺が腫大してきます。PTHが過剰に分泌されると、骨からカルシウムやリンが血液にくみだされ、骨が弱くなったり痛みが出たりします。この病態を二次性副甲状腺機能亢進症といいます。その結果骨以外のところに石灰化（異所性石灰化）を起こしたりしやすくなります。

その他にも色々な原因で骨や関節に変化をきたす病態があります。

予防としては、まず血液中のカルシウム、リンの値を適正なところに維持することが最も重要です。そのためには、ビタミンDやリンを下げる薬（炭酸カルシウム、レナジェル、ホスレノールなど）をきっちり服用することと共に、リンを食事から取りすぎないように注意することも大切です。

透析アミロイドーシスという病態については、Q38、39で説明します。

医師