



DENTAL 通信

2017.11
青山歯科医院

■■ 歯と骨の関係 ■■

実は歯と骨は全く別物なのをご存知でしょうか。歯と骨はカルシウムなどの無機質を中心に構成されていますが、全くの別物です。歯は欠けてしまえば二度と再生しませんが、骨は折れても自然に治ります。このように性質に明らかな違いがありますし、そもそも作られる過程から材質まで違うのです。

★歯の機能★歯は食べ物を咀嚼するための器官で、発音や見た目にも関わってくる器官でもあります(人間の場合)。外側はリン酸カルシウム的一种であるハイドロキシアパタイトを主成分とするエナメル質、象牙質、セメント質の3つの硬組織で囲まれており、人間の身体で最も硬い部分です。内部に、歯髄という神経や血管が通っている軟組織が存在し、脳に痛みを伝えたり、歯に栄養や酸素を供給したりしています。歯の表面は絶えず脱灰と再石灰化が繰り返されていますが、代謝機能はなく、虫歯などで欠損しても修復することができません。また、動物によっては、獲物を引っ掛けたり、敵を攻撃したり、穴をほったりなど、生態に合わせた形に進化しています。リスやネズミのように一生歯が伸び続ける動物や、何度も歯が生え変わるサメのような動物もいます。

★骨の機能★骨は、身体を構成する組織の一つです。リン酸カルシウムなどの無機質とコラーゲンなどの有機質で構成されています。歯のエナメル質と比べると、有機物を多く含んでいるので硬さでは劣ります。骨には身体を支えたり動かしたりする運動機能、脳や内臓などの弱い器官を保護する機能、血液中のカルシウムを貯蔵したり、血液の元となる細胞を作ったりするなど、様々な役割があります。骨は常に新陳代謝をしているため、骨折をしたときには自然に治癒します。他の体内の組織と同じように少しずつ生まれ変わっており、約3年のサイクルで全身の骨が新しくなっています。骨には神経は存在せず、骨折の痛みは表面の骨膜が破壊されることによって生じます。

青山歯科医院

埼玉県ふじみ野市福岡中央 1-2-8
東上線 上福岡駅下車徒歩7分 Tel 049-262-1068

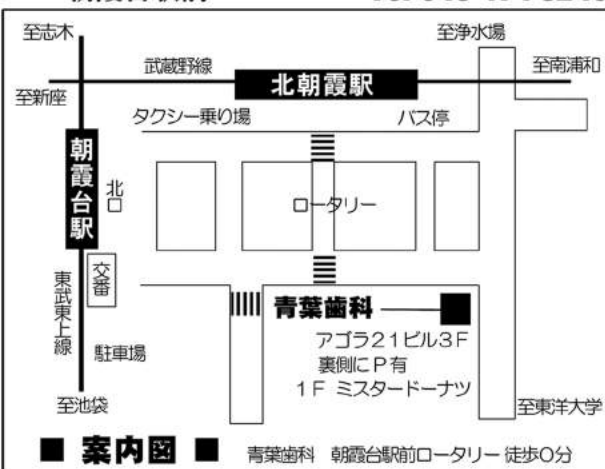


■ 歯と骨の発生の違い ■

精子と卵子が結合して人間の元となる形が出来た時、外胚葉、中胚葉、内胚葉という3つの胚を形成します。歯のもとである歯胚は、このうち最も表層の外胚葉からできたものです。外胚葉は表皮系や神経系の器官へと派生する細胞群であり、歯の他にも表皮、髪の毛、爪、脳、神経などを形成します。また歯のエナメル質の起源は、古代の魚類の鱗であると考えられています。エナメル質はもともと体表に発生していて、それが後に歯に移っていったと考えられているのです。一方で、骨は中胚葉という中間層にある細胞群からできたものです。中胚葉は、内臓系(内胚葉)や表皮系(外胚葉)以外の部分、つまり筋肉や骨を形成します。大まかに言えば、歯は体を守る表皮組織、骨は表皮と内臓の隙間を埋める組織として発達しているのです。このように、歯と骨は大元の発生段階から異なることがわかります。

青葉歯科医院

埼玉県朝霞市浜崎 1-2-10 アゴラ 21ビル 3F
朝霞台駅前 Tel 048-474-8246



❀ お子さんの虫歯ゼロを目指して !! ❀
キッズクラブ【GOOD SMILE CLUB】始めました
スタッフまでお気軽にご相談ください