

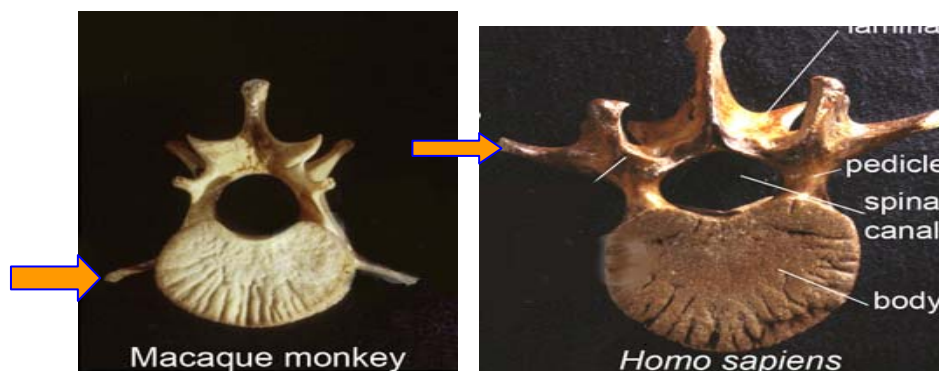


最近思うこと

人らしさと腰椎横突起の位置

時々、コーヒーのマークを入れたものがあります。講演の題名を、Café Spine（脊髄）という名前にしたのは、ちょっと気楽に聞いていただければなということです。どんな会でも全部まじめな話ばかり聞いているとそのうち嫌になっちゃうんで、たまにコーヒーマークいれて、聞いても聞かなくてもいい、でも聞いたら面白いかなということを入れています。

あまり面白くないかもしれませんが、これは実は北海道で福武先生（現亀田総合病院神経内科部長）と、北大のキャンパスを一昨年歩いたんですね。その時、面白いよといって勧められた本なのです。



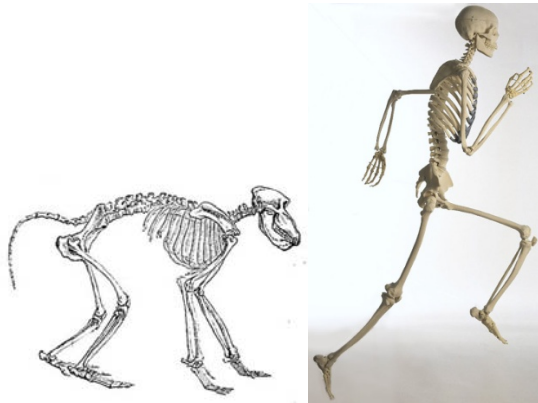
ここの部分（上右図、矢印部分）を椎体といいましたね。これは実際の乾いた骨、ドライボーンですが、椎体、ここの部分が椎弓、弓のようになっているということで椎弓、他に棘突起、横突起、関節突起というような、いろんな突起があります。それぞれの働きがあるのですが、この突起の部分には実は筋肉がついているんですね。

スパインとはスパイクと同じ尖ったものというような語源です。おそらくごつごつした尖ったところがあるので、スパインというような名前がつけられたのではないかなと思われるのです。

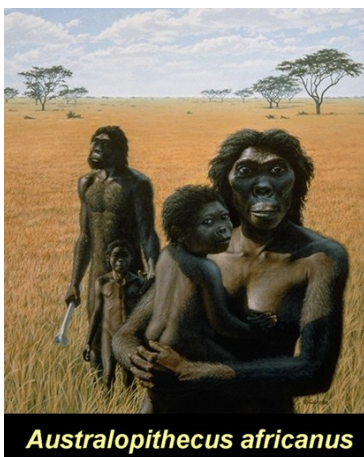
横突起というのは、もともとは肋骨が変形したものです。魚を三枚におろしたときに、肋骨がどこについているとか気にする方はいないと思いますが、肋骨は椎体のところについているんですね。

これ（上左図）は Macaque monkey というのが普通のニホンザルです。ニホンザルの横突起はここ（矢印部分＝椎体）についているんです。全ての動物は椎体についているんで

す。ところが、ヒトだけは、横突起はここ（上右図＝椎弓根の起始部）についているんですね。



これは私のアイデアではなくて、福武先生から面白いよといわれた『The-Upright Ape』の著者 Dr.Aaron G.Filler（整形外科で解剖学者です）のアイデアです。フィラーは横突起の位置がヒトだけ異なるということに気がつきました。これはちょっとわかりにくいんですが、横突起が前のほうについていると、筋肉は腰の骨を後ろにカーブさせるように働きますが、横突起が後ろのほうについてしまったために、筋肉が収縮すると背骨が伸びてしまうんですね。ヒトがだんだん進化したのではなくて、ある日突然、横突起が腰椎の後ろのほうについてしまった、そういう間違っただルというか、バリエーションが出来た。そうすると不自由でしょうがない、四足で歩こうとしても腰が立ってしまうんですね。でも、それに慣れてくると、バランスをとって歩くことによって、手が自由になってくる。と同時に、もうひとつ利点があります。



Australopithecus africanus



例えばオラウータンとかゴリラでもすごく類人猿として頭脳が発達しているといわれていますけれども、実際には脳の容積は350cc くらいですね。この頭を支えているのは、

非常に強大な筋肉が必要なんです。これ以上重くなってくると、頭が重たくてしょうがないんですね。ところが人間は非常にきれいなバランスがとれるようになってきたので、脳の容積が増えてきた。そうすると、腰椎のバランスが前弯したことによって、手が自由になって、二足歩行になって手が使えるようになり、なおかつ脳の容積が増えてきた。横突起の位置が突然変異で後ろのほうになったということが、ヒトがヒトらしくなったことの初めではないかというふうにこの本では書いてあります。

非常に面白いなと思いました。逆に言うと、腰椎の腰がだんだん曲がってきて、後弯が進行してきてしまうということは、ヒトがヒトらしく生活するうえで、必要不可欠な部分が失われてくるんじゃないかなと感じたりしております。これはちょっと余談ですけども。