

関節トーニング

関節と椎間板の構造は似ています。

椎間板は「プロテリカン」と呼ばれるものが全てです。

「プロテリカン」の構造は「コラーゲン」と呼ばれる「コラーゲン」の枝に「コラーゲン」硫酸と「ケラチン」硫酸という多糖体の葉をはやした様なものです

椎間板は、骨と骨との間で「クッション」の役割をしています。その機能は椎間板（「プロテリカン」）に含まれている水分が果たしているのです。

「プロテリカン」の特徴は、抜群の保水性で、綿が水を含む様にたつぷりと水を保ちます。具体的には1gで5リットルもの水を持つことができますということです。

健全な椎間板＝健全な「プロテリカン」を作るためにはその材料を揃える必要があります。

関節内の軟骨では「プロテリカン」は「ヒアルロン酸」にくっついて「プロテリカン」集合体という形になっています。

「プロテリカン」が十分であれば健全な軟骨・椎間板が望めます。

加齢と共に「ケラチン」硫酸は増えますが、「コラーゲン」硫酸は減る傾向があります。「ケラチン」硫酸は分子が小さいので「プロテリカン」の保水量が減るため軟骨の弾力が低下します。

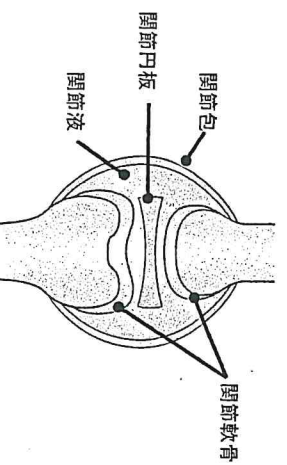
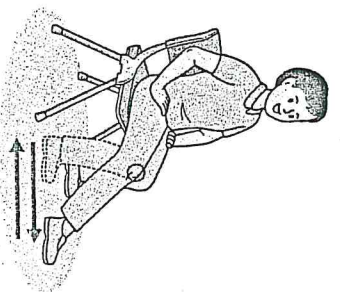
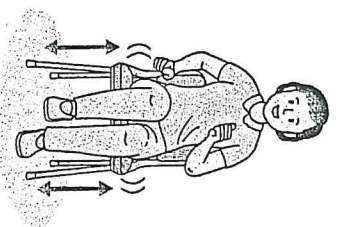
関節は「血管に乏しいのが特徴です。そのため栄養物の運搬は関節液が血液の代わりをしています。

血管内を流れる血液は心臓の拍動に循環しますが、関節内の関節液は「関節を動かすこと」により循環されます。

リズムよく関節を動かすことが関節液の循環を促進し、関節軟骨の形態・機能を維持します。

関節トーニング 具体的な方法

関節の構造



椎間板・軟骨の材料は「コラーゲン」と「糖質」が材料です。硫酸の原料になる「グルタミン酸」を多く含む卵は欠かせません。また、多糖体を合成するのは「グルタミン酸」が必要です。

次回は「脳トーニング」についてお知らせします。