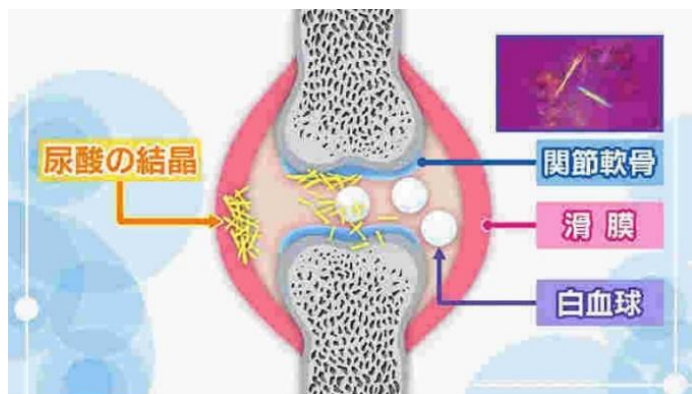


～ヒトプラセンタエキスの高尿酸血症への影響～

☆高尿酸血症と痛風について



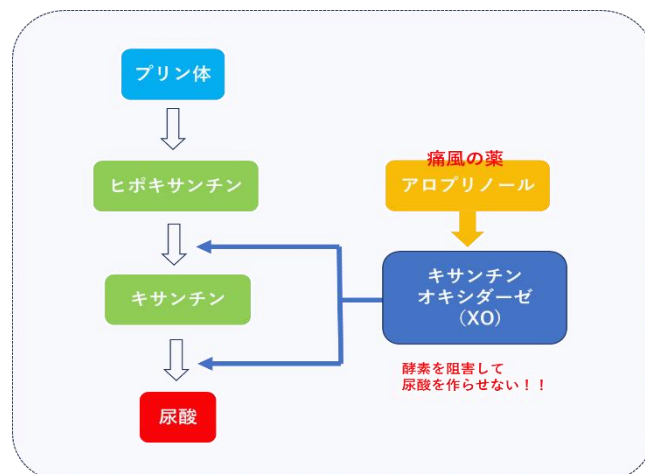
痛風は、ある日突然足の親指の付け根などが激しい痛みで襲われる病気で、男性に多い病気です。この症状は発作的に起こるので**痛風発作**と呼ばれ、発作が起こると2-3日歩けないほどの痛みで襲われます。痛風発作は、尿酸が体内に増えすぎた状態（**高尿酸血症**）が続くことにより関節などで尿酸が結晶化、その結晶を異物と判断した白血球が炎症を起こすことで起こります。痛風をそのまま放置してしまうと、腎疾患、心血管疾患、脳血管疾患のリスクにつながってしまいます。

☆そもそも尿酸とは？

尿酸は「**プリン体**」が肝臓で分解されてできる物質です。尿酸自体は身体の組織を作る DNA や RNA の材料であり、ヒトの身体に欠かせない物質です。通常、体内の尿酸は産生と排泄のバランスを取りながら、一定の量に保たれていますが、食べすぎなどで尿酸が過剰に作られてしまったり、排泄がうまくいかなくなることで体内の尿酸が一定の量を超えてしまうと高尿酸血症となります。

☆尿酸の代謝メカニズム

尿酸はプリン体からキサンチンという物質を経て生成されますが、その過程で**キサンチンオキシダーゼ (XO)** と呼ばれる酵素が反応に関わっています。痛風や高尿酸血症の治療薬（アロプリノールなど）にはこの XO を阻害して尿酸を作らせないといったものがあります。



☆ヒトプラセンタエキスの XO 阻害作用について

キサンチンに XO を反応させる実験において、ヒトプラセンタエキスを添加した検討があります。結果は、通常の反応と比較して尿酸の生成量は減少し、キサンチンの量は増加しました。

また、人工的に高尿酸血症を引き起こしたマウスに、高尿酸血症の治療薬であるアロプリノールとヒトプラセンタエキスを投与した時の影響について調べた実験では、どちらも XO の活性が 80%以上抑えられ尿酸の生成が抑制されることがわかりました。これらの結果から、ヒトプラセンタエキスには尿酸の生成を抑制する作用があり、その作用は主に XO 活性の低下によるものと考えられます。

★総括★

尿酸はプリン体から生成され、反応には XO と呼ばれる酵素が関わっていますが、ヒトプラセンタエキスには XO の活性を抑制し尿酸の生成を抑える働きがあると考えられます。

参考文献：Satoshi Watanabe, Yumi Kimura, Kaoru Shindo, Tetsuya Fukui : Effect of human placenta extract on potassium oxonate-induced elevation of blood uric acid concentration. Journal of health science, 52(6) : 738-742, 2006