A mozgásszervi problémák anyagforgalmi háttere sportolóknál

Köztudott, hogy az élsport jelentősen igénybe veszi a szervezetet, nem egy ígéretesen induló sport pályafutást törtek derékba a sorozatos sérülések, de a pályafutásuk végére szinte "emberi ronccsá " vált élsportolók száma sem elhanyagolható. A profi sportolók számára az sem közömbös, hogy az aktív, pénzt kereső időszakuk meddig tartható fenn, hiszen egy viszonylag rövid időszak alatt kell megkeresniük azt a tőkét, amivel életük későbbi szakaszaiban boldogulni tudnak.

A sportsérülések túlnyomó többsége a mozgás passzív szerveit, az izületeket (rándulások, húzódások, részleges vagy teljes szakadások stb.) és a csontokat (repedések, törések) érinti. Nem véletlenül van ez így, mert majdnem minden sport alapja az átlagostól többé-kevésbé eltérő mozgásforma, ami jelentékeny mértékben igénybe veszi az előbb említett szerveket. Az élsportolók esetében még egy alapvető tényező rontja a helyzetet, ugyanis a rendszeres, erőltetett tréning (fizikai igénybevétel) ami meghaladja a heti 10- 12 órát, bizonyos fokú nemi hormon termelés csökkenést von maga után mindkét nemben. Az élettani értékeknél tartósan alacsonyabb hormon szint negatívan befolyásolja a csontképzést, ami akár egy korai, sok esetben visszafordíthatatlan csontritkuláshoz vezethet. De ha eltekintünk e legsúlyosabb kimeneteltől, akkor sem jelentéktelen a káros hatás, hiszen a viszonylagosan puhább csontok nem bírják megfelelően a terhelést. A legnagyobb igénybevételnek kitett, az izületeket alkotó csontvégek amennyiben a csont szerkezetből adódóan nem eléggé szilárdak kisebb-nagyobb mértékben deformálódnak, minek következtében zavart szenved az izületi felszínek egymásba illősége. Az izületi felszíneket borító porcok erőteljesebben és gyorsabban kopnak, de az egész izület meglazul az izületi tok és szalagok megnyúlása miatt, ezáltal felborul az izület statikája, majd egy idő után a dinamikája is zavart lesz. Mindezek összességében a sérülékenység fokozódását vonják maguk után, a már kialakult sérülések pedig sokkal lassabban gyógyulnak. Az izületet alkotó lágy szövetek, porcok , szalagok, izületi tok, inak rugalmatlansága, kóros megnyúlása tovább fokozódik ha a szervezet glükózaminnal történő ellátása hiányos. A glükózamin a kötő- és támasztó szövetek (az előbb felsorolt izületi elemek is ide tartoznak) alapállományának a fő alkotója és egyben tápanyaga (lásd" A glükózamin szerepe a szervezetben"). Mint ilyen, vízmolekulák megkötése révén biztosítja az adott szövet rugalmasságát, valamint a szövetet alkotó sejtek megfelelő táplálásáról gondoskodik.

Az átlagos magyar étrend a szükségesnél jóval kevesebb glükózamint tartalmaz (gazdag glükózamin forrást a tengeri eredetű élelmiszerek képeznek) , minek következtében a magyar lakosság jelentős hányada szenved valamilyen szintű mozgásszervi problémában. Élsportolók esetében az átlagosnál sokkal nagyobb igénybevételnek vannak kitéve az izületek, így érthető, hogy a probléma súlyossága is jóval nagyobb. Az ő esetükben még fontosabb az étrendet olyan eszenciális elemekkel kiegészíteni mint a glükózamin és a csontpor. A jelenleg ismert legjobb glükózamin forrás az új-zélandi tarajos zöld kagyló kivonata(Seatone kapszula), amiből napi 2-4 kapszula fedezi a szervezet glükózamin igényét.

A csontpor jelentősége illetve előnye az egyéb kalcium készítményekkel szemben abban rejlik, hogy a csontképzéshez szükséges összes alkotóelemet (szervest, szervetlent egyaránt) tartalmazza, a kalciumot calciumhydroxyapatit formájában, ami rögtön képes beépülni a csontokba, fogakba. Sok ember genetikailag meghatározott módon nem képes kellő hatékonysággal calciumhydroxyapatittá alakítani az étrendjében található kalciumot ami relatív hiányt okoz a szervezetében, ezt hivatott kivédeni a csontpor, amiből egy db. 500 mg-os kapszula 30 testtömeg kilógrammra számolva fedezi a napi szükségletet.

A kötőszövetek másik fontos alkotói a glükózamin mellett a rugalmas (elasztikus) rostok, sérülések esetén kisebb-nagyobb mértékben ezek is károsodnak. A rugalmas rostok gyors reparációjához az étrend elegendő prolint és glicint (aminosavak) kell tartalmazzon (Seatone Sport Restart).

Az elmondottakat összegezve, a kiváló sportteljesítmények zálogát a sportolók kifogástalan egészségi állapota jelenti. Ezen belül is döntő jelentőségű a csontok és az izületek állapota, mivel a mozgás kivitelezésében nagy feladat hárul rájuk. A mozgás aktív szervei- az izmok- milyensége megfelelő tréninggel jól alakítható, karban tartható, de a passzív szervek- csontok és izületek- hibátlan állaga csak megfelelő kiegészítőkkel korrigált étrenddel érhető el.

Dr. Kocs Mihály

Székesfehérvár, Prohászka 42/a 22- 315 998