

Pozitív összefüggés az artéria poplitea megnövekedett falvastagsága és a generalizált osteoarthritis között

– vajon az osteoarthritis is része a metabolikus szindrómának?

Kornaat P. R., Sharma R., van der Geest R. J. és mtsai. *Skeletal Radiol.* 2009. 38. 1147-1151.

A csípő- és térdízületi OA ismert rizikófaktorai az életkor, a női nem, és az elhízás ő utóbbi paradox módon a kéz osteoarthritisének is kockázati tényezője. Ráadásul, az OA gyakran társul az egyéb komorbid rizikófaktorok (például szív-érrendszeri betegség, magas vérnyomás) előretörésével. Az elhízás, a hipertónia és a szív-érrendszeri betegség a metabolikus szindróma összetevői ő ennél fogva felmerülhet a kérdés, hogy netán az OA is az utóbbi egyik részjelensége?

A metabolikus szindróma az atherosclerotikus szív-érrendszeri betegséggel járó, soktényezős anyagcsere-rendellenesség. Könnyen felismerhető összetevői (hasi elhízás, hypertriglyceridaemia, csökkent HDL szint, emelkedett vérnyomás és vércukorszint) közül háromnak a jelenléte a klinikai gyakorlatban elegendő a szindróma kórismézéséhez. A metabolikus szindrómában szenvedő egyénekben gyakrabban észlelhetők plakkok a nyaki főverőérben, sőt az artéria carotis communis falvastagsága is nagyobb. Mindezek alapján: a pozitív összefüggést tételeztek fel a verőérfal vastagsága és a generalizált OA között.

Beteganyag, módszerek és eredmények

42, különböző ízületekben zajló, generalizált OA-ben szenvedő beteg térdízületéről készítették MR felvételeket. További 27 MR felvételt készült OA-ben nem szenvedő kontrollokról. A térdhajlati verőér falvastagságát kvantitatívan, erre a célra fejlesztett szoftverrel mérték. Lineáris regressziós modellekkel tanulmányozták az érfal-vastagság és a generalizált OA összefüggését. Az adatokat a betegek életkorának, nemének, és testtömeg indexének (BMI) figyelembe vételével helyesbítették.

A generalizált OA-ben szenvedő betegek érfal-vastagsága ő még a nem, életkor, és BMI figyelembe vétele után is ő szignifikánsan nagyobb volt a normál referencia populációénál. Nevezetesen, generalizált OA-ben 1,09 mm, míg a válogatott normál kontrollokban 0,96 mm volt az artéria poplitea átlagos vastagsága.

Megbeszélés

A vizsgálat összefüggést bizonyított a metabolikus szindróma egyik lehetséges jelensége ő vagyis az artéria poplitea megnövekedett falvastagsága ő és a generalizált OA között. A carotis plakkok gyakoribb előfordulását és az artéria carotis communis tunica intimájának megnövekedett vastagságát már bebizonyították metabolikus szindrómában.. Nem ismert azonban, hogy

az artéria carotis megnövekedett falvastagsága csupán körülírt jelenség, vagy a közepes méretű artériákra általában jellemző elváltozás. A vizsgálat eredményei tehát amellet szólnak, hogy generalizált OA-ben megvastagodhatnak a verőerek és ez a metabolikus szindróma újabb megnyilvánulása lehet.

Az irodalomban feltételezik, hogy az ízületi porcfel-szín alatt fekvő csontállomány ereiben zajló, kövérség-hez társuló atherosclerosisnak szerepe lehet az osteoarthritis progressziójában. Osteoarthritisben a subchondrális állomány vérkeringésének nem csak a verőeres, hanem a visszeres ágában is bekövetkezhetnek mikrovasculáris változások, melyek eredményeként időszakosan lecsökkenhet a véráramlás a kiserekben és ez végső soron subchondrális ischaemiához vezethet. A subchondrális csontállomány ereinek betegsége magyarázattal szolgálhat az osteoarthritiszes betegek MRI felvételein nemrégiben leírt, subchondrális csontvelő-vize-nyő okozta elváltozásokra.

Az osteoarthritis és az atherosclerosis kapcsolatát epidemiológiai vizsgálatok is alátámasztják. Felvetették például, hogy osteoarthritisben nagyobb a cardiovascularis rizikófaktorok ő például hipertónia, 2-es típusú diabetes, és a szív-érrendszeri kísérőbetegségek ő előfordulási gyakorisága. Több vizsgálat is kimutatta, hogy a szív-érrendszeri halálozás összefüggésbe hozható az osteoarthritis súlyosságával és kiterjedtségével.

Egy másik hipotézis feltételezi, hogy az elhízott, metabolikus szindrómás egyének vázizomzatának anyagcseréjében az inzulinrezisztencia és a szisztémás gyulladás kölcsönhatása okozta változások kimerültséghez és izomgyengességhez vezethetnek ő mindez az ízületi károsodás és regeneráció egyensúlyát hátrányosan befolyásolva osteoarthritis kialakulásához vezet.

Az a felvetés, hogy az OA összefügg a metabolikus szindrómával, netán annak része, potenciálisan nagy klinikai jelentőségű, hiszen újabb, lehetséges etiológiai tényezőt azonosít az OA elhatalmasodását gátolni hivatott, hatékonyabb gyógymódok kifejlesztéséhez.

Következtetések

Az artéria poplitea nagyobb falvastagsága és a generalizált osteoarthritis között kimutatott kapcsolat amellet szól, hogy a generalizált OA a metabolikus szindróma egyik összetevője. A metabolikus szindróma gyógykezelése az osteoarthritis terápiájaként is beválhat.

Forgács Sándor dr.