

Hyal-Joint, klinikailag tesztelt bélrendszeren keresztül felszívódó Hyal-Joint™ hialuron kapszula termékismertetése

**Kormos Andor dr. és Bartos Géza dr. Budapest XIII. és XVIII. Kerületi Szakrendelő,
Ortopédia**

Világszerte több millió ember szenved osteoarthritisben (arthrosis, OA). Hazánkban egymillió beteggel számolhatunk. Az OA minden korosztályt érinti. Még a 15–25 év közöttiek is 10%-ban arthrosisszerű ízületi elváltozásban szenvednek. A Csont és Ízület Évtizede felmérése szerint a térd arthrosisos betegek fele szed folyamatosan fájdalomcsillapítót és/vagy nem szteroid gyulladáscsökkentőt, 90%-ukban a járás problémát okoz. Az arthrosis gyógyszeres kezelésében a gyulladáscsökkentők mellett korai arthrosisban, prae-arthrosisban, poszttraumás állapotokban szerepe van a chondroprotektív szereknek, melyektől az ízületi struktúra kedvező változását várjuk.

Az utóbbi időben a szakemberek figyelme egy új anyag, a hialuronsav tablettá – Hyal-Joint™ felé irányult. Az ízületekbe adott injekcióként már jól ismert ez a hatóanyag. Európában az elsők között kínálhatjuk a szájon át szedhető hialuronsavat, a Hyal-Joint tartalmú Hyal-Joint kapszulát.

Az arthrosis patofiziológiája

Az arthrosis a teljes ízületet érinti, vagyis a porcot, a subchondralis csontot, a szalagokat, az ízületi tokot, a szinoviális membránt és a szomszédos izmokat. Az ízületi porcban lejátszódó degeneratív elváltozások hátterében a proteoglikánok csökkenése és az intercellularis kollagén destrukciója áll. Ezeket a változásokat a fokozott lizoszomális proteolitikus enzim aktivitás vagy a chondrocyták csökkent szintetikus aktivitása idézi elő. Nem szabad figyelmen kívül hagyni az ízületek mechanikai igénybe vételét sem.

A folyamat előrehaladtával az ízületi porc egyre inkább elhasználódik, benne repedések és fekélyek jelennek meg, melyek végül az ízületi felszín teljes elvesztését eredményezik. A szinoviális membrán szövetében lerakódott sejttörmelék gyulladást kelt és tart fenn. Közvetlenül a károsodott porc alatt megváltozik csont szerkezete, új csont képződik (subchondrális sclerosis), és csontnyúlványok (osteophyták) jelennek meg. A betegség leggyakrabban a nagy ízületekben (térd-, csípőízület), illetve a gerincben fordul elő.

A szinoviális folyadék szerepe

Az ízületi rést kitöltő viszkózus szinoviális folyadékot, a szinoviális membrán termeli, melynek számos szerepe van:

- lubrikáció: a porc csontfelszínek és más ízületi alkotórészek közötti súrlódás csökkentése
- az ízületi porc táplálása
- „kipárnázás”: a feszülő ízületben a nedvesítő gél (extracelluláris mátrix) nyomás alá kerül, és a víztartalma kiperéselődik. A feszülés megszűnte után a negatív töltésű glükózaminoglikánok reabszorbeálják a vizet, ezáltal az extra celluláris mátrix visszanyeri eredeti térfogatát.

A szinoviális folyadék 50 µm vastag réteget alkot a porc felszínén, illetve mélyebbre penetrálva kitölti annak hézagait. A porcon belüli folyadék egyfajta tartályt képez a szinoviális folyadék számára. A szokásos mozgás során a porcon belüli szinoviális folyadék mechanikusan kiperéselődik, és így állandó folyadékréteget képez a porcfelszínen, jelentős mennyiségben tartalmazva proteoglikánokat.

A szinoviális folyadék egyik legfontosabb összetevője a synoviocyták által termelt hialuronsav (hialuron), melynek koncentrációja átlagosan 1-3 mg/ml. A hialuronsav felelős a szinoviális folyadék viszkozitásáért és az ízületi porc elaszticitásáért. A szervezetben megtalálható rugalmas rostok alapját képező proteoglikán szerkezet 95%-át chondroitin-szulfát és hialuronsav alkotja.

Az ízületek védelme

Hyal-Joint™ tartalmú tablettá adásával

A hialuronsav vagy hialuronát nagy molekulatömegű poliszacharid, mely a glükózaminoglikánok csoportjába tartozik. Kémiai szerkezetét már az 1950-es években meghatározták. A hialuronsav egy diszacharid polimer, melyben a D-glukuronsav és D-N-acetil-glükózamin molekulák között -1,4 és -1,3 glikozid kötések váltakoznak. A hialuronsav polimer mérete in vivo 102-104 kDa közötti.

A természetben hidratáló gél formájában található, és általában egyéb szöveti összetevőkhöz, például chondroitin-szulfáthoz kapcsolódnak. A hialuronsav fontos jellemzője, hogy nagy mennyiségű vizet, saját tömegének mintegy ezerszeresét képes megkötni. A szervezet öregedésekor a hialuronsav termelés lecsökken, mely a viszkozitás csökkenéséhez vezet.

Hasonló folyamatok zajlanak le OA-ban. Gyulladás során a hialuronsav bomlása felgyorsul

a bontóenzimek vagy reaktív oxigén gyökök termelődése miatt, ezáltal csökken a szinoviális folyadék viszkoelasztikus jellege. OA-ban kezdetét veszi a porc és a többi ízületi struktúra degeneratív elváltozása, illetve a gyulladáshoz vezető folyamatok eredményeképpen mérséklődik a hialuronsav termelés, ezáltal csökken az ízületi lubrikáció.

A szájon át szedhető,

Hyal-Joint™ hialuronsav bevétel előnyei

- nem invazív kezelési mód
- az ízületbe adott hialuronsav injekciónál egyszerűbb alkalmazás
- kisebb a szövődmények (például ízületi fertőzés, vagy allergiás reakció) kockázata
- hosszabb kezelés lehetséges
- bármikor ismételhető

Különböző molekula méretű hialuronsav létezik. A vizsgálatok szerint a nagy (1-5 millió Dalton) molekulájú hialuronsav a legjobb hatású, és ez hasonlít leginkább a szervezetünkben található formára. Kimutatták ugyanis, hogy a kisebb molekulák nem képesek a megfelelő sejt receptorokhoz kötődni.

A Hial-Joint kapszulákban található hialuronsav a Hial-Joint természetes eredetű, molekula mérete néhány millió Dalton.

Miért érdemes Hial-Joint kapszulát szedni?

- a közismert Bioiberica gyártja a klinikailag kipróbált Hial-Joint™ terméket
- nem tartalmaz genetikailag módosított organizmusokat, laktózmentes, cukormentes, és tartósítószer-mentes
- egyszerűen alkalmazható, jól tolerálható
- természetes eredetű

A klinikai tanulmányok néhány fontos megállapítása

1. A hialuronsav abszorpciója. Kísérleti állatoknak 99-tehnéciummal jelölt hialuronsavat adtak szájon át. Az orálisan bevitt mennyiség 5%-át lehetett kimutatni a keringésben, ezen kívül szcintigráfias módszerrel az ízületben is detektálták.

Kimutatták, hogy a hialuronsav felszívódik a vékonybélből, általában a duodenumból, ahol a legmagasabb abszorpciós arányt írták le. A duodenumban nagyfokú abszorpciót (38%), a jejunumban közepes abszorpciót (22%) az ileumban kisfokú abszorpciót (9,9%) találtak

2. Humán klinikai tanulmány. 8 hétig tartó chondroitin, glükózamin és hialuronsav együttes bevétel kétszer olyan hatékonyan találták, mint a kontroll csoport kezelését, mely nem tartalmazott hialuronsavat. A tanulmányban a Joint Fluid termék-

ke szerepelt. Az ízület funkció javulása 8 hét elteltével hialuronsavval 29,2%, hialuronsav nélkül 15,3% volt a WOMAC skála szerint

3. A hialuronsav porcvédő szerepe. A hialuronsav mérsékelheti a gyulladást, mivel jelentősen csökkenti a prosztaglandin E2 szintet a gyulladáshoz hasonló körülmények között tenyésztett fibroblast sejtekben.

Hialuronsav hatása a szinoviális folyadékokra. A hialuronsav pótlás serkenti a szinoviális sejtek endogén hialuronsav termelését, mely az ízületek működését javíthatja.

A Hial-Joint™ hialuronsav szedés hatékonysága és biztonságossága. Felnőttek térdarthrosis esetén a hialuronsavval kezelt csoportban a fájdalmat jelző pontszám 33%-kal javult, míg a placebo csoportban csak 6%-os javulást írtak le. Jelentős mellékhatást nem észleltek

8 hétig tartó placebo kezelés, 8 hétig tartó hialuronsav kezelés. A placebo csoporthoz képest 36%-kal javult a hialuronsavat szedő betegek mindennapi aktivitása.

Személyes tapasztalataink

Hyal-Joint™ tartalmú tablettával

Immáron 1,5 éve ismertük meg és azóta is javasoljuk széles körben a tablettát. Tapasztalatunk és a visszajelzések szerint a hatás leghamarabb 1 héten belül jelentkezik, elhúzódó, és tartós. A legtöbben kúraszerűen, közel 3 hónapig (3 doboz egy kúra adagja) szedték, majd 2-3 hónapot kihagytak az ismétlés előtt. Van, aki folyamatosan szedi, mert kedvező tapasztalatai alakultak ki. Az első héten 2x1 tablettát, azt követően pedig napi 1 tablettát javasolunk az előírásnak megfelelően.

A korai hatás a jó felszívódást igazolja. A tünetek így hamar csökkennek: úgy, mint a nyugalmi, illetve a terhelésre jelentkező fájdalom, guggolás, lépcsőn történő járás, duzzanat, melegség érzés. A terhelhetőség nőtt, nagyobb távolságot tudnak panaszmentesen megtenni.

Az alkalmazás kamaszkortól lehetséges, konkrét panaszok csökkentésére, de leginkább a megelőzésben tartjuk fontos lehetőségnek.

A Hyal-Joint™ tartalmú tablettát a következő esetekben javasoljuk

- nagyobb és tartós fizikai terhelés esetén – sportolók!
- végtagi sérülést, rögzítést követően – törés, rándulás vagy ezzel kapcsolatos műtétek
- immobilizáció
- ízületi betegségek
- testsúlycsökkentő diéta mellett
- kondicionálás, alakformálás