

Artrocalm

Ingrediente (echivalent pentru 1 capsula): pulbere din radacina de Gheara diavolului (Harpagophytum procumbens) 160 mg; Condroitin sulfat 90% 130 mg; Gelatina (capsula) 90 mg; rasina din Boswellia serrata 70 mg; Zinc (echivalent a 8.72 mg oxid de zinc) 7 mg

- Sustine flexibilitatea articulatiilor
- Sustine mobilitatea sistemului articular
- Benefic pentru funcționarea optima a sistemului osos

Artrocalm este un complex biologic activ ce sustine buna functionare a sistemului osteoarticular. Contribuie la menținerea sănătății, elasticității și flexibilității articulațiilor

Harpagophytum procumbens si Boswellia serrata ajuta la intarirea sistemul locomotor al organismului: mentin sanatatea si flexibilitatea articulatiilor, sustin mobilitatea articulara. Intaresc si sustin functionarea sistemului muscular. Elimina disconfortul de la nivelul articulatiilor. Cresc aportul energetic de la nivel muscular si sustin recuperarea dupa efort fizic intens. **Condroitin** este component de baza al cartilajelor, fiind folosit pentru schimburile metabolice ale tesutului conjunctiv. Este indispensabil pentru mentinerea unei functii articulare sanatoasa.

Recomandari: persoanele de orice varsta care prezinta dureri articulare ; persoane care au activitate fizică intensă și care practica activități sportive sau persoane supraponderale ; în cazul limitării mobilității articulațiilor.

Mod de utilizare: 1-2 capsule de 2 ori pe zi. Se recomanda utilizarea indelungata a produsului.

Afecțiunile articulare

Tulburările inflamatorii cronice ale articulațiilor, cum ar fi osteoartrita și artrita reumatoidă, au în comun o creștere a inflamației și stresul oxidativ, având ca rezultat modificări histologice progresive și simptome invalidante. Medicamentele convenționale utilizate în prezent (de la analgezice la agenți biologici) sunt puternice, dar frecvent asociate cu efecte secundare grave, chiar care pun viața în pericol. Folosite de milenii, plantele medicinale sunt o alternativă promițătoare, cu o rată mai mică de evenimente adverse și o eficiență frecvent comparabilă cu cea a medicamentelor convenționale.

Osteoartrita este o boală degenerativă a articulațiilor și cea mai răspândită boală musculo-scheletală - cauză principală a dizabilității adulților asociată cu o povară societală din ce în ce mai mare. Nu există un remediu sau un tratament eficient pentru a opri progresia acesteia. Tratamentele farmacologice actuale, bazate în principal pe analgezice și medicamentele antiinflamatoare nesteroidiene, pot ameliora durerea dar nu influențează progresia bolii. Utilizarea continuă a acestor medicamente poate duce la evenimente adverse severe. O evaluare sistematică a datelor din literatura de specialitate relevă faptul că glucozamina și sulfatul de condroitină pot întârzia progresia osteoartritei la genunchi (Messina și col., 2019). Multe studii *in vitro* indică eficacitatea nutrienților specifici în metabolismul cartilajului. Influența nutrienților și a dietei asupra metabolismului cartilajului și osteoartritei ar putea reprezenta o alternativă pe termen lung în managementul pacienților cu această afecțiune. Efectele modificărilor dietei asupra profilului lipidic și colesterolului, nivelurile adecvate de vitamine și reducerea greutății la pacienții obezi ar putea influența evoluția bolii.

Condroitin sulfatul

Condroitina sau sulfatul de condroitină a apărut ca un nou tratament al osteoartritei. Toate studiile clinice randomizate sau cvasi-randomizate cu o durată mai mare de două săptămâni, pe adulți cu osteoartrită localizată la nivelul oricărei articulații și compară condroitina cu placebo, un control activ, cum ar fi antiinflamatoarele nesteroidiene, sau alte suplimente „pe bază de plante”, cum ar fi glucozamina, au stat la baza acestor meta-analize. Participanții tratați cu condroitină au obținut scoruri de durere mai bune (0-100) în mod semnificativ atât statistic cât și clinic (0-100) în studii de

mai puțin de 6 luni decât cei cărora li s-a administrat placebo, cu o diferență de risc absolut cu 10% mai mică. (Singh și col., 2015).

Suplimentarea orală cu sulfat de condroitină și glucozamină, molecule cu acțiune lentă, este recomandată de Societatea Europeană pentru Aspecte Clinice și Economice ale Osteoporozei și Osteoartritei și Bolilor Musculo-scheletale (ESCEO) și alte linii directe ale Uniunii Europene (UE) pentru refacerea suprafeței cartilajului articular la pacienții afectați de osteoartrită. Ele sunt comercializate ca produse de calitate farmaceutică și ca suplimente alimentare în combinație cu extracte de plante, acid hialuronic, metilsulfonilmetan și alte componente.

Dintre toate combinațiile testate, produsele de calitate farmaceutică au demonstrat modularea eficientă a biomarkerilor, contracarând starea inflamației și îmbunătățind viabilitatea și starea fiziologică a condrocitelor și sinoviocitelor primare umane.

Datele clinice obținute susțin că sulfatul de condroitină de înaltă puritate este un tratament eficient și sigur al osteoartritei, cu efectul deja evident la 30 de zile; în plus, acțiunea sa benefică este prelungită, fiind menținută cel puțin 3 luni după întreruperea tratamentului. Analizele complete ale rapoartelor de siguranță confirmă că sulfatul de condroitină este sigur și aproape că nu are efecte secundare, prezentând o toleranță gastrointestinală mai bună în comparație cu medicamentele antiinflamatoare nesteroidiene (AINS). Mai mult, strategia terapeutică s-a dovedit a fi rentabilă: tratamentul cu sulfat de condroitină a redus utilizarea antiinflamatoarelor nesteroidice și efectele secundare ale acestora.

Boswellia serrata

Boswellia serrata este unul dintre cele mai utilizate ingrediente pentru confortul articulațiilor din lume. *Boswellia* numită și tămâie indiană este un extract din oleorezină gumoasă obținută de sub coaja arborelui *Boswellia serrata*, care este originar din India, Orientul Mijlociu și Africa de Nord. Rășina este bogată în acizi triterpenici și a fost folosită de secole în medicina tradițională ayurvedică pentru a trata afecțiunile inflamatorii. Mai recent, extractele de *Boswellia serrata* au fost comercializate ca fiind utile în artrită, colită și astm. Extractele de *Boswellia serrata* nu au fost legate de creșterea aminotransferazelor serice în timpul tratamentului sau de cazuri de leziuni hepatice acute aparente clinic.

Administrarea orală de extract de *Boswellia serrata* a dus la niveluri semnificativ reduse de mediatori inflamatori (IL-1 β , IL-6, TNF- α , IFN- γ și PGE2) și creșterea nivelului de IL-10. Efectele protectoare ale extractului împotriva artritei reumatoide au fost, de asemenea, evidente. Capacitatea de a inhiba citokinele proinflamatorii și modularea statusului antioxidant sugerează că efectul protector al extractului de *Boswellia serrata* asupra artritei (cel puțin la animalele de laborator - la șobolani) ar putea fi mediat prin modularea sistemului imunitar.

Un studiu clinic de șase luni asupra extractului de rășină de *Boswellia serrata* a validat trei studii anterioare care arată îmbunătățiri ale confortului articulațiilor, rigidității și funcției fizice. Beneficiile suplimentare demonstrate de la o doză susținută de 100 mg au inclus protecția cartilajului și păstrarea spațiului articular în genunchi, măsurat prin RMN.

Un studiu randomizat dublu-orb, controlat cu placebo, a evaluat siguranța și eficacitatea unui supliment oral standardizat de Boswellin[®], un nou extract de extract de *Boswellia serrata* care conține acid 3-acetil-11-ceto- β -boswellic (AKBBA) cu acid β -boswellic (BBA). Studiul a cuprins un număr total de 48 de pacienți cu osteoartrită (OA) a genunchiului care au fost randomizați și alocați grupurilor cu extract de *Boswellia* și respectiv celui cu placebo. Pacienților li s-a administrat extract de boswellia sau placebo pentru o perioadă de 120 de zile. Rezultatele studiului au arătat că tratamentul cu extractul de boswellia a îmbunătățit semnificativ funcția fizică a pacienților prin reducerea durerii și a rigidității în comparație cu placebo. Evaluările radiografice au arătat o îmbunătățire a decalajului articulației genunchiului și reducerea osteofitelor (pinten), confirmând eficacitatea tratamentului. Extractul de *Boswellia* a redus, de asemenea, semnificativ nivelurile serice ale proteinei C-reactive cu sensibilitate ridicată, un potențial marker inflamator asociat cu

osteoartrita genunchiului. Nu au fost raportate evenimente adverse grave. Acesta este primul studiu cu ESB efectuat pe o perioadă de 120 de zile, mai lungă decât orice alt studiu clinic anterior pe pacienți cu OA a genunchiului. Descoperirile oferă dovezi că constituenții biologic activi ai extractului de boswellia, și anume, AKBBA și BBA, acționează sinergic pentru a exercita activitatea antiinflamatoare/anti-artritică, arătând o îmbunătățire a capacității fizice și funcționale și reducând durerea și rigiditatea.

Zinc

Importanța nutrițională a zincului este cunoscută de mult timp, dar în ultimele decenii a apărut importanța sa în modularea imunității. Zincul funcționează ca un modulator al răspunsului imun prin disponibilitatea sa, care este strâns reglementată de mai mulți transportatori și regulatori. Atunci când acest mecanism este perturbat, disponibilitatea zincului este redusă, modificând supraviețuirea, proliferarea și diferențierea celulelor diferitelor organe și sisteme și, în special, a celulelor sistemului imunitar. În timp ce deficiența acută de zinc determină o scădere a imunității înnăscute și adaptative, deficiența cronică crește inflamația. În timpul deficienței cronice, producția de citokine proinflamatorii crește, influențând rezultatul unui număr mare de boli inflamatorii, inclusiv artrita reumatoidă.

Persoanele în vârstă reprezintă o populație deosebit de susceptibilă la deficitul de zinc. Sondajele indică faptul că o parte semnificativă a populației în vârstă are un aport inadecvat de zinc și se observă o scădere a statusului zincului odată cu vârsta. Există asemănări remarcabile între semnele distinctive ale deficienței de zinc și disfuncția imunologică la persoanele în vârstă. Atât deficitul de zinc, cât și procesul de îmbătrânire sunt caracterizate de răspunsuri imune afectate și inflamație cronică sistemică de grad scăzut. S-a emis ipoteza că deficitul de zinc legat de vârstă poate fi un factor important care contribuie la disfuncția imunitară și la inflamația cronică în timpul procesului de îmbătrânire.

Zincul este un micronutrient esențial pentru sănătatea umană și o componentă cheie pentru funcționarea numeroaselor procese celulare. Zincul joacă un rol critic în apărarea antioxidantă celulară, menținerea integrității ADN-ului și este, de asemenea, esențial pentru dezvoltarea și funcționarea normală a sistemului imunitar. Odată cu înaintarea în vârstă apar provocările unice legate de menținerea nivelului de zinc dar și de interacțiunea dintre deficiența de zinc și inflamație și disfuncția imunitară legate de vârstă. Câteva carențe de micronutrienți, inclusiv deficitul de zinc, pot afecta drastic riscul multor boli cronice subliniind astfel importanța unei alimentații adecvate pentru îmbătrânirea sănătoasă. Studiile arată niveluri semnificativ mai scăzute de zinc la persoanele cu poliartrită reumatoidă, comparativ cu cele sănătoase. Cele mai scăzute niveluri sunt asociate cu o boală mai severă. Cercetătorii susțin că zincul poate ajuta la ameliorarea simptomelor artritei și a artritei reumatoide prin susținerea sistemului imunitar și a cartilajului.

Harpagophytum procumbens

Harpagophytum procumbens este o plantă medicinală populară cunoscută sub numele de gheara diavolului. Este predominant distribuită în sudul Africii. Reputația sa impresionantă rezidă în utilizările sale tradiționale ca produs indigen din plante pentru tratarea problemelor menstruale, tonic amar, inflamație febrifugă, sifilis sau chiar pierderea poftei de mâncare. Din plantă au fost izolați un număr de compuși bioactivi, cum ar fi terpenoide, glicozide iridoide, glicozide și compuși fenolici acetilați. Harpagozida și harpagidul, compuși bioactivi din categoria glicozidelor iridoide au fost raportați în nenumărate studii fitochimice ca potențiali agenți antiinflamatori, dar și ca agenți analgezici. Studiile aprofundate au asociat inflamația cronică cu diferite boli, cum ar fi boala Alzheimer, obezitatea, artrita reumatoidă, diabetul de tip 2, cancerul și bolile cardiovasculare și pulmonare.

Utilizările clinice majore în fitoterapia modernă (medicina pe bază de plante) se concentrează pe efectele sale antiinflamatorii în tratamentul bolilor articulare și al durerilor de spate. Mecanismul de acțiune sugerat este prin inhibarea COX-2 (ciclooxigenaza-2). Aproximativ 20 de studii clinice umane efectuate în ultimii 30 de ani au confirmat siguranța și eficacitatea acestuia în tratamentul și ameliorarea bolilor degenerative ale articulațiilor, osteoartritei și durerilor de spate (