

Ból to nieprzyjemne zmysłowe i emocjonalne odczucie towarzyszące istniejącemu lub zagrażającemu uszkodzeniu ciała. Tak definiuje ból międzynarodowe Towarzystwo Badania Bólu. Ból w naszym organizmie pełni rolę sygnałową, informuje o istniejącej chorobie oraz wzywa do leczenia.

Leczenie bólu powinno być w miarę możliwości przyczynowe, co szczególnie ma znaczenie w przypadku leczenia zespołów bólowych kręgosłupa i stawów. Najgorszym rozwiązaniem jest łagodzenie objawów bólu zamiast leczenia jego przyczyn. W przypadku przyczynowego leczenia zespołów bólowych narządu ruchu najlepiej sprawdzają się metody terapii manualnej lub refleksoterapii, np. akupunktury, jak i sam ruch. Czasami niestety konieczne jest stosowanie leków przeciwbólowych. Najłagodniej działa paracetamol i to on jest rekomendowany jako lek pierwszego rzutu do podawania w przypadku bólu. Paracetamol działa również przeciwgorączkowo. Jest lekiem w miarę bezpiecznym, ale jego działanie przeciwzapalne i przeciwbólowe jest stosunkowo słabe. Ponadto paracetamol może powodować, zwłaszcza przy wysokich dawkach, działania niepożądane, takie jak: zaburzenia czynności przewodu pokarmowego, uszkodzenie wątroby i nerek, alergie skórne, obrzęk naczyń, może uwrażliwiać na promienie słoneczne, a także zmniejszać w surowicy krwi ilość granulocytów, może także powodować zmniejszenie ilości trombocytów.¹

Kolejny sposób na łagodzenie bólu to stosowanie innych **niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ)**, które posiadają właściwości przeciwbólowe i przeciwgorączkowe oraz silniejsze właściwości przeciwzapalne. Mechanizm ich działania polega m.in. na tym, że hamują one produkcję prostaglandyn, które wytwarzane są w organizmie w czasie procesu zapalnego. Niestety hamują one wytwarzanie prostaglandyn nie tylko w tkankach chorych, ale i w zdrowych. Należy dodać, że prostaglandyny pełnią różnorodne fizjologiczne funkcje w organizmie, np. chronią śluzówkę przewodu pokarmowego przed czynnikami uszkadzającymi. Wpływają na utrzymanie homeostazy w nerkach i w naczyniach krwionośnych. Ponadto kontrolują czynności macicy, regulują cykl snu i budzenia się oraz utrzymują prawidłową temperaturę ciała. Dlatego też **NLPZ**, które hamują wytwarzanie prostaglandyn, mają negatywny wpływ we wszystkich wymienionych obszarach. Leki te **mogą spowodować uszkodzenie przewodu pokarmowego zarówno żołądka, jak i jelit. Mogą wywołać również uszkodzenia nerek, szpiku kostnego, a także zwiększyć ryzyko wystąpienia choroby niedokrwiennej serca.** Stosowanie NLPZ nie tylko zwiększa ryzyko pojawienia się dyskomfortu ze strony przewodu pokarmowego. Wzrasta również prawdopodobieństwo krwawienia oraz owrzodzenia żołądka i jelita grubego. Zaburzenie pracy nerek skutkuje zatrzymaniem wody w organizmie, a tym samym powstawaniem obrzęków oraz skłonnością do nadciśnienia. Jest to szczególnie widoczne u osób starszych, chorujących na choroby serca. Najbardziej niekorzystny efekt, zwłaszcza przy upośledzonej funkcji nerek, wykazują leki długo działające, czyli w tzw. formie leku o przedłużonym działaniu. Leki przeciwzapalne wywołują także zaburzenia pracy

mózgu, np. bezsenność i depresję. Mogą uszkadzać wątrobę (diklofenak, indometacyna) i układ krwiotwórczy (diklofenak, indometacyna, piroksydam). Wzrost ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego powodowany jest przez leki przeciwzapalne, zwłaszcza przez diklofenak, oraz leki z grupy koksycybów. Największe bezpieczeństwo i stosunkowo satysfakcjonująca efektywność w dolegliwościach bólowych przy towarzyszących chorobach układu sercowo-naczyniowego charakteryzuje naproksen. To właśnie ten lek jest rekomendowany pacjentom z chorobami serca. Jednak naproksen jest jednym z leków najbardziej uszkadzających błonę śluzową przewodu pokarmowego. Z kolei popularny kwas acetylosalicylowy jest rekomendowany chorym z chorobami krążenia, gdyż zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia zakrzepów naczyniowych i zawału. Oczywiście także może uszkadzać błonę śluzową przewodu pokarmowego. Stosuje się go jednak w minimalnej dawce 75 mg/dobę. Jeżeli chory na serce musi brać naproksen łącznie z kwasem acetylosalicylowym to sposób postępowania powinien być taki, że w pierw chory zażywa kwas acetylosalicylowy, a dopiero później naproksen, który działa na to samo miejsce receptorowe i mógłby zablokować działanie kwasu acetylosalicylowego.² **Nie ma NLPZ, które nie posiadają działań niepożądanych, gdyż jedne wpływają szkodliwie na przewód pokarmowy, np. naproksen, a inne na układ sercowo-naczyniowy, np. diklofenak. Dlatego ich wyeliminowanie z terapii jest bardzo pożądane. Można to osiągnąć za sprawą preparatów pochodzenia naturalnego.**

Produkty pochodzenia naturalnego, do których można zaliczyć korzeń hakorośli i siarczan glukozaminy, stanowią cenne narzędzie terapeutyczne w zespołach bólowych. Ich zaletą jest bezpieczeństwo oraz stosunkowo duża skuteczność w łagodzeniu dolegliwości. Stosowanie tych surowców pozwala na ograniczenie, a nawet eliminację z metody leczenia NLPZ, co przekłada się na lepsze tolerowanie przez pacjentów terapii zespołów bólowych. Jest to szczególnie dobra alternatywa dla osób starszych, które źle znoszą klasyczne leki przeciwzapalne i przeciwbólne.

Korzeń hakorośli (*Harpagophytum procumbens*) zwany także często diabelskim pazurem bądź czarcim pazurem, to roślina pochodząca z południowej Afryki. Surowcem są bulwy korzeniowe, a ciałem czynnym harpagozyd. Korzeń hakorośli stosowany jest od setek lat przez ludność południowej Afryki jako roślina lecznicza. Pierwsze badania prowadzone przez europejczyków nad surowcem miały miejsce 60 lat temu. W latach siedemdziesiątych XX wieku stał się popularnym produktem działającym przeciwbólowo i przeciwzapalnie, używanym w leczeniu zespołów bólowych stawów i kręgosłupa.

Główny mechanizm działania polega na hamowaniu syntezy prozapalnej cytokiny TNF- α , której poziom wzrasta w błonie maziowej oraz w płynie stawowym w czasie stanów zapalnych.^{3,4} Hakorośl w słabszym stopniu od leków syntetycznych hamuje aktywność cyklo-oksigenazy i lipooksygenazy kwasu arachidonowego oraz zapobiega powstawaniu leukotrienów i tromboksanu⁵, działa także antyproliferacyjnie na błonę maziową stawów i pobudza do pracy układ limfatyczny⁶. Zatem ekstrakty z korzenia hakorośli mają nieco inny

mechanizm działania niż NLPZ i nie wpływają w sposób znaczący na poziom prostaglandyn, a przez to są bezpieczne dla organizmu.

Jest wiele wysokiej jakości badań potwierdzających skuteczność hakorośli w redukcji bólu.⁷ Przeprowadzono także badania porównawcze z kilkoma typowymi lekami przeciwzapalnymi i przeciwbólowymi: fenylobutazonem⁵, rofekoksybem⁸ czy indometacyną⁹. **Udowodniono, że zarówno działanie przeciwzapalne jak i przeciwbólowe korzenia hakorośli jest przynajmniej tak samo skuteczne jak stosowanych powszechnie leków.** Działanie wyciągu z hakorośli ma bardzo korzystny wpływ na stan narządów ruchu i znacznie poprawia komfort życia osób chorych, ponadto nie wiąże się z istotnymi działaniami niepożądanymi (sporadyczne zaburzenia układu pokarmowego).

Siarczan glukozaminy

Glukozamina jest aminocukrem i podstawowym składnikiem chityny, która buduje ściany grzybów i niektórych bakterii. Otrzymywana jest z chityny oraz syntetycznie, wchodzi w skład glikozaminoglikanów macierzy chrząstki. Siarczan glukozaminy przenika do chondrocytów i pobudza powstawanie proteoglikanów, hamuje aktywność enzymów odpowiadających za rozkład chrząstki, stymuluje komórki chrząstki stawowej do odbudowy i syntezy kolagenu, stymuluje produkcję mazi stawowej. Dobrze wchłania się po podaniu doustnym.¹⁰

Jest wiele badań pokazujących, że podawanie siarczanu glukozaminy w dawce 1,5 g dziennie łagodzi objawy choroby i spowalnia jej postęp. Większość z nich wskazuje, że poprawa następuje po 2 do 8 tygodni stosowania i utrzymuje się przez kilka tygodni po jego zaprzestaniu.¹¹ Dwa badania kliniczne z udziałem chorych na artrozę stawu kolanowego wykazały, że przyjmowanie 1,5 g siarczanu glukozaminy codziennie przez 3 lata pomaga powstrzymać postęp choroby.^{12, 13} **Warunkiem skutecznego działania glukozaminy jest to, aby w stawie nadal istniały komórki chrząstkotwórcze, czyli aby tkanka chrzęstna nie była jeszcze całkowicie zniszczona.**

BEZPIECZEŃSTWO

W Centrum Ziółolecznictwa Ojca Grzegorza od wielu lat stosuje się połączenie stężonego ekstraktu z korzenia hakorośli i glukozaminy. Oba te składniki znajdują się w preparacie **Artrobon**. Podczas przyjmowania siarczanu glukozaminy i korzenia hakorośli nie stwierdzono istotnych działań niepożądanych. Przedawkowanie korzenia hakorośli jest praktycznie niemożliwe. W badaniach na zwierzętach wykazano, że NOAEL przekracza 2 g/kg masy ciała.¹¹ Korzeń hakorośli działa żółciopędne i zwiększa wydzielanie soku żołądkowego, dlatego też nie jest wskazany do zastosowania w ostrej fazie choroby wrzodowej i ataku kolki żółciowej. Może on także nieznacznie nasilić działanie leków hipotensyjnych, antyarytmicznych i obniżających poziom glukozy w surowicy krwi.

Z uwagi na brak danych dotyczących wpływu preparatu na rozwój płodu, kancerogenność i mutagenność nie zaleca się jego stosowania w okresie ciąży i laktacji oraz u osób uczulonych na skorupiaki morskie.

WNIOSKI

Prowadząc tradycyjną terapię lekami można równocześnie wspierać ją preparatami ziołowymi. Surowce zielarskie i otrzymywane z nich produkty charakteryzują się bowiem wielokierunkową aktywnością i dobrą tolerancją zwłaszcza u osób starszych. **Połączenie siarczanu glukozaminy z ekstraktem z korzenia hakarośli, jakie występuje m.in. w preparacie Artrobon, może stanowić cenne uzupełnienie klasycznej farmakoterapii lub być dla niej bezpieczną alternatywą.** Możliwe jest stosowanie przewlekłe takiego zestawienia. **Potwierdza to pozytywna ocena preparatu Artrobon przez niezależną Jednostkę Naukowo-Badawczą wyznaczoną przez Ministra Zdrowia oraz Instytut Roślin i Przetworów Zielarskich.** W opinii stwierdzono, że preparat Artrobon nie stanowi zagrożenia dla zdrowia, przy jednoczesnej korzyści zarówno w profilaktyce jak i poprawie ogólnego dobrostanu pacjenta.³ Połączenie wyżej wymienionych surowców naturalnych zaleca się stosować przez okres co najmniej 6-8 tygodni. W razie uzyskania poprawy można zmniejszyć ilość przyjmowanego preparatu do 3 lub nawet 2 kapsułek dziennie.

BIBLIOGRAFIA

¹ Charakterystyka produktu leczniczego APAP; Rejestr Produktów Leczniczych

² H. Rang et al.; Farmakologia; 2012: 329-340

³ Fragment opinii naukowej na temat preparatu Artrobon sporządzonej przez Instytut Roślin i Przetworów Zielarskich w Poznaniu, Krajowej Jednostki Naukowo-Badawczej właściwej do wydania opinii, że środek spożywczy spełnia wymagania określone w artyku 30 ust. 1 Ustawy o Bezpieczeństwie Żywności i Żywnienia

⁴ ESCOP Monographs (Second edition) Supplement 2009, The Scientific Foundation for Herbal Medicinal Products, ESCOP and THIEME; 2009: 135-144

⁵ T. Wolski et al.; Hakorośl rozesłana (*Harpagophytum procumbens* DC.) – roślinny surowiec o wielokierunkowym działaniu farmakologicznym; Postępy fitoterapii; 2010; 1: 13

⁶ E. Lamer-Zarawska et al.; Fitoterapia i leki roślinne; Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2007: 380-381

⁷ I. Wawer, K. Błęcha; Profilaktyka zdrowotna i fitoterapia; Bonimed; 2011: 216

⁸ S. Chrubasik et al.; A randomized double-blind pilot study comparing Doloteffin and Vioxx in the treatment of low back pain; Rheumatology; 2003; 42(1): 141

⁹ M. Bairu et al.; Comparative phytochemical analysis of wild and in vitro-derived greenhouse-grown tubers, in vitro shoots and callus-like basal tissues of *Harpagophytum procumbens*; South African Journal of Botany; 2011; 77(2): 479

¹⁰ E. Studzińska-Sroka, W. Bylka; Glukozamina – pomoc w leczeniu osteoartrozy; Postępy Fitoterapii; 2011; 4: 248

¹¹ Glucosamine effects in humans: a review of effects on glucose metabolism, side effects, safety considerations and efficacy; Food and Chemical Toxicology; 2005; 43: 187

¹² J. Reginster et al.; Long-term effects of glucosamine sulphate on osteoarthritis progression: a randomised, placebo-controlled clinical trial; Lancet; 2001; 357(9252): 251

¹³ K. Pavelka, et al.; Glucosamine sulfate use and delay of progression of knee osteoarthritis: a 3-year, randomized, placebo-controlled, double-blind study; Archives of Internal Medicine; 2002; 162(18): 2113