

Właściwości lecznicze wód siarczkowych

The healing properties of sulphurous waters

Milena Korczak¹, Jacek Owczarek²

¹Apteka Słowacki, Busko-Zdrój

²Zakład Biofarmacji, Katedra Biofarmacji, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

STRESZCZENIE

Wody siarczkowe z terenu Buska-Zdroju mają korzystny wpływ na organizm człowieka. Przynoszą poprawę komfortu życiowego w chorobach reumatycznych łagodząc znacząco bóle kostno-stawowe. Wody siarczkowe posiadają właściwości obniżające stężenie cholesterolu i trójglicerydów, a także cholesterolu LDL w surowicy krwi oraz podwyższające we krwi poziom żelaza. Siarczki pomocne są w leczeniu osteoporozy i schorzeń układu nerwowego. Z dobrodziejstwa balneologii często korzystają także pacjenci po radio- i chemioterapii w przebiegu leczenia chorób onkologicznych. Znany jest również korzystny efekt „buskich” wód siarczkowych w zakresie leczenia chorób kobiecych. Korzystny wpływ kuracji wodą siarczkową zauważono ponadto w procesie leczenia otyłości, chorób tarczycy, cukrzycy i zmian dermatologicznych.

Słowa kluczowe: woda, siarczki, kuracja, balneologia

SUMMARY

Sulphurous waters from the area of Busko-Zdrój have a beneficial effect on the human body. It have improved the comfort of life in rheumatic diseases significantly alleviating osteoarthritis pain. Sulphurous waters decrease of cholesterol, triglyceride, LDL cholesterol blood level and increase serum iron level. Sulfides are useful in the treatment of osteoporosis and nervous system disorders. With the benefits of balneology often the patients use after radio- and chemotherapy during treatment of oncological diseases. It is also known beneficial effect of sulphurous waters from the area of Busko-Zdrój in the treatment of gynecological diseases. Beneficial effects of treatment with the sulphurous waters it is further observed in the treatment of obesity, thyroid diseases, diabetes and dermatological changes.

Key words: water, sulfides, treatment, balneology

Acta Balneol., TOM LVI, Nr 2 (136)/2014, s. 106-108

Tereny Buska-Zdroju leżą na pograniczu dwóch rejonów fizjograficznych: Gór Świętokrzyskich i Wyżyny Miechowskiej, w niecce rzeki Nidy. Dużym bogactwem tego rejonu niewątpliwie jest rodzima siarka stanowiąca aż 1/3 ogólnych krajowych zasobów [1]. Dolinę uzdrowiska z trzech stron okalają wzniesienia o charakterze kredowo-wapiennym, zaś od strony południowo-zachodniej rozpościerają się dość bogate złoża gipsu. Właśnie takie uwarunkowania geologiczne sprawiły, że woda gruntowa – nawet na niewielkiej głębokości – zawiera dużą ilość soli mineralnych, siarczanów oraz wielu innych związków siarki. Wody siarczkowe występujące

w wielu europejskich krajach i na świecie różnią się między sobą poziomem wysycenia składnikami mineralnymi, różną jakością oraz zawartością siarki dwuwartościowej mierzonej ilością uwalnianego siarkowodoru, który jest podstawowym składnikiem wchłaniania do ustroju [2].

Jednym ze składników wód buskich jest solanka morską, której wiek badacze szacują na wiele milionów lat, a jej pochodzenie związane jest z obecnością na tym terenie morza mioceńskiego. Inny – również ważny składnik to siarka z późniejszych osadów pokładów gipsowych. Pokłady te uległy przetworzeniu przy udziale węgla i wodoru, z po-

mocą bakterii redukujących w warunkach beztlenowych. Siarka, która tą drogą powstała, kilkakrotnie zmieniała swoją wartościowość z VI i IV na II, przyjmując postać siarczków i wielosiarczków. To właśnie te ostatnie związki – przy odpowiednim pH wody – wydzielają leczniczy siarkowodór wchłaniany przez pacjentów podczas kąpeli, irygacji czy kuracji pitnych.

Lecznicze właściwości wody siarczkowej wiążą się z wchłanianiem dwuwartościowej siarki przez skórę, drogi rodne, oddechowe i przewód pokarmowy. Przenikanie siarki do organizmu prowadzi do aktywizacji procesów biochemicznych, przeciwzapalnych, przeciwreumatycznych i „odtruwających”. Zawartość siarki w organizmie człowieka wynosi 0,14%, głównie w postaci połączeń organicznych. Jej źródłem są w pożywieniu organiczne związki siarki dwuwartościowej zawarte w białku zwierzęcym i w roślinach strączkowych. Nieorganiczne związki siarki są słabo przyswajalne. Wchłaniana siarka w czasie kąpeli stanowi ok. 4% wartości dostarczanej z pożywieniem. Siarka dwuwartościowa wykazuje największą przyswajalność. Najłatwiej wchłania się siarkowodór w środowisku kwaśnym. Jak wykazały badania izotopowe jonów SO_4 , wchłanianość siarki po jednogodzinnej kąpeli wynosi około 1 mg, podczas, gdy wchłanianość z kąpeli siarczkowej oceniana jest na 6–40 mg, a uwzględniając jednocześnie wchłanianie siarkowodoru drogą oddechową – około 58 mg [3].

Poza siarczkami, woda z terenu Buska-Zdroju zawiera też znaczne ilości mikroelementów takich jak: jod, brom, wapń, magnez, selen. W sumie ilość składników mineralnych stanowi 1,4%, wśród nich zdecydowanie najwięcej jest chlorku sodu. Podczas kuracji nie obserwowano wzrostu wartości ciśnienia tętniczego krwi [2]. Przeciwnie – jak wykazał Kazimierz Kucharski – u pacjentów po kuracji wodą siarczkową obserwuje się spadek ciśnienia tętniczego i poprawę ukrwienia kończyn.

Kąpiele i kuracje pitne z użyciem wody siarczkowej są pomocne w rekonwalescencji po zatruciach grzybami lub środkami ochrony roślin. Wieloletnie obserwacje potwierdzają, że dzięki siarczkom zawartym w „buskiej wodzie” poprawia się stan zdrowia pacjentów z uszkodzeniem wątroby. Po kuracjach u pacjentów poprawia się apetyt i trawienie. Woda siarczkowa podawana w kuracji pitnej pomaga także w redukcji poziomu ołowiu we krwi pacjentów mieszkających w dużych aglomeracjach miejskich, a doświadczenia XIX-wiecznych lekarzy opiekujących się chorymi na kiłkę wykazały, że siarczki były pomocne także w leczeniu zatrucia rtęcią i bizmutem [4].

Wody siarczkowe łagodzą stany zapalne, pomagają w leczeniu dolegliwości reumatycznych. Poprzez obniżenie cholesterolu całkowitego, frakcji LDL i trójglicerydów oraz poprzez działanie antyagregacyjne związków siarki zawartych w wodzie pitnej z terenu Buska-Zdrój – kuracja jest pomocna w leczeniu powikłań miażdżycy. Wykazano, że czterotygodniowa kuracja (50 ml trzy razy dziennie) zastosowana u pacjentów cierpiących na miażdżycę pomogła obniżyć poziom cholesterolu, trójglicerydów i cholesterolu LDL [5]. Lekarze prowadzący „buskich kuracjuszy” obserwują

także działanie przeciwbakteryjne i przeciwgrzybicze wód siarczkowych, wspominając ponadto o korzystnym wpływie na układ wewnętrzny i przemianę materii. Dzięki kąpielom i irygacjom z użyciem wody z Buska-Zdroju kobiety „wspomagają” prawidłową pracę jajników, pobudzają estrogeny i jajeczkowanie. Siarczki wykazują właściwości lecznicze w schorzeniach tarczycy, cukrzycy, otyłości, zmian dermatologicznych, problemów ginekologicznych, a także wzmacniają system odpornościowy. Efekty leczenia wodą siarczkową w zakresie chorób reumatologicznych, kardiologicznych, neurologicznych i chorób skóry podnoszą rangę Uzdrowiska Busko-Zdrój do skali europejskiej i światowej oraz pozytywnie wpływają na ocenę buskiego leczenia sanatoryjnego [6]. Prace badawcze nad wpływem kuracji siarczkowych na leczenie chorób narządów ruchu prowadzone są już od roku 1948. Poczynione obserwacje kliniczne potwierdziły korzystny wpływ wód siarczkowych na usuwanie zmian o charakterze zapalnym i zwyrodnieniowym. Pacjenci po zakończeniu kuracji wskazywali na zmniejszenie dolegliwości związanych z ograniczeniem ruchów i bólem stawów. Korzystanie z zabiegów poprawia także stan ukrwienia obwodowego, obniża poziom miedzi w surowicy krwi, podnosi poziom żelaza, a u chorych na reumatoidalne zapalenie stawów poprawia zaburzoną hemodynamikę krążenia obwodowego w zakresie palców rąk. Dlatego też lecznicze wody z Buska-Zdroju szeroko uznawane są za pierwszoplanowe w balneologicznym leczeniu chorób układu kostno-stawowego.

Niedobór siarki u pacjenta z reumatoidalnym zapaleniem stawów może sięgnąć nawet 10%. Kuracje pitne i kąpielowe pomagają przywrócić prawidłowy poziom siarki w organizmie – po zabiegach leczniczych poziom ten wzrastał o 50% [6].

Leczenie balneologiczne jest również pomocne w wielu chorobach układu nerwowego. Zasadniczymi wskazaniem neurologicznymi do rehabilitacji uzdrowskiej w Busku-Zdroju są:

- zaburzenia czynności ruchowej po uszkodzeniach neuronu obwodowego,
- zespoły bólowe kręgosłupa,
- upośledzenie czynności po uszkodzeniu ośrodkowego układu nerwowego,
- stany po zabiegach operacyjnych układu nerwowego,
- uszkodzenia rdzenia z wyłączeniem powikłań [7].

Balneoterapia stanowi istotny etap aktywnego leczenia i znacząco przyczynia się do poprawy aktywności ruchowej pacjenta.

„Wody siarczkowe” są bardzo pomocne w leczeniu osteoporozy. Siarka wchłonięta przez skórę podczas leczniczych kąpeli zostaje wykorzystana do syntezy kwasu chondroitynosiarowego, wchodzącego w skład chrząstki stawowej oraz do syntezy metioniny i cystyny. Łączenie terapii cieplnej z bezpośrednim wpływem siarki przyczynia się do przyspieszenia procesów przemian oksydoredukcyjnych i zwiększa tempo procesów naprawczych [8]. „Woda siarczkowa” wykazuje korzystne zastosowanie w profilaktyce powikłań po radioterapii i chemioterapii w onkologii oraz u osób zawodowo narażonych na promieniowanie jonizujące.

Badania przeprowadzone w ostatnim stuleciu nad działaniem leczniczych wód siarczkowych w Busku-Zdroju dowodzą skuteczności leczenia balneologicznego w wielu schorzeniach, towarzyszących osobom w różnym wieku. Dobroczynny wpływ siarki dokumentują wyniki badań przeprowadzanych wśród pacjentów poddanych leczeniu uzdrowskiemu w ośrodkach sanatoryjnych i szpitalnych na terenie Buska-Zdroju. O skuteczności działania kąpieli w „wodach siarczkowych” świadczy także zwiększająca się liczba osób korzystających z tego rodzaju leczenia.

Piśmiennictwo

1. **Zwolski Cz.T.:** Ponidzie. Busko Zdrój – Jędrzejów – Kazimierza Wielka – Pińczów – Staszów, Sport i turystyka, Warszawa, 1971.
2. **Kucharski K.:** Powstawanie i wchłanianie wody siarkowej w Busku Zdroju, <http://www.busko-zdroj.com/cbs/uzdrowisko> (dostęp 3.03.2014).
3. **Kucharski K.:** Właściwości biochemiczne i balneologiczne wód siarczkowych, http://www.busko.com.pl/fundacjabz/wlasciwosci_wod.html (dostęp 22.07.2013).
4. **Kucharski K.:** Uwagi o działaniu leczniczym wody siarczkowej, <http://www.busko-zdroj.com/cbs/uzdrowisko> (dostęp 3.03.2014).
5. <http://www.busko-zdroj.com/cbs/uzdrowisko> (dostęp 22.07.2013).

6. **Śliwa K.:** Uzdrowisko Busko-Zdrój Spółka Akcyjna, 2010.
7. **Mielarczek J.:** Ocena kąpieli siarczkowo-siarkowodorowych w leczeniu dermatologicznym chorych. Lek. Wojsk., 1989.
8. **Legwant Z., Gabańska A., Kaczmarczyk R., Janiszewski M.:** Osteoporoza – profilaktyka i rehabilitacja. Studia medyczne Akademii Świętokrzyskiej, 2004.

Wkład autorów:

Według kolejności

Konflikt interesu:

Autorzy nie zgłaszają konfliktu interesów

Pracę nadesłano: 14.06.2014 r

Zaakceptowano: 27.06.2014 r.

ADRES DO KORESPONDENCJI:

Milena Korczak

Apteka Słowacki

ul. 1-go Maja 35, 28-100 Busko-Zdrój

tel. (41) 378-20-36

e-mail: milena.korczak6@gmail.com

Informacja prasowa

RECEPTA NA ZDROWĄ SKÓRĘ

Preparatami, które wychodzą naprzeciw tym oczekiwaniom są niewątpliwie powierzchniowe peelingi chemiczne, które stają się niezbędnym elementem rutyny pielęgnacyjnej. Jak mówi dr n. med. Maria Noszczyk.: „w znanej i cenionej polskiej marce Iwostin, powstała profesjonalna linia peelingów do pielęgnacji domowej. To doskonały element codziennej pielęgnacji, dla osób w różnych grupach wiekowych, ze skórą zdrową, ale także z niektórymi dolegliwościami dermatologicznymi. Linia stanowi uzupełnienie zabiegów i kuracji przeprowadzanych w gabinecie, a w przypadku łżejszych postaci konkretnych problemów skórnych może nawet je zastąpić. Co nie jest bez znaczenia, biorąc pod uwagę ograniczenia czasowe, ale również finansowe dzisiejszych konsumentek”.

Nowa linia Iwostin Perfectin to profesjonalne peelingi, oparte o formułę zabiegu dermatologicznego z zastosowaniem kwasów. Zarówno składniki pielęgnujące, jak i rodzaje kwasów w każdym preparacie są dostosowane odpowiednio do potrzeb trzech typów cery: trądzikowej, z przebarwieniami, dojrzałej. O tym jak ważne jest połączenie tych dwóch grup składników mówi dr M. Noszczyk: „Substancje złuszczające często stosuje się w połączeniu z innymi związkami o działaniu złuszczającym, stymulującym czy rozjaśniającym. Mieszanki takie mają wielorakie zalety. Przede wszystkim chodzi w nich o wykorzystanie złuszczenia jako procesu ułatwiającego wnikanie innych substancji aktywnych w głąb skóry, mają one wtedy szansę zadziałać głębiej i mocniej”.

(www.iwostin.pl)