

Léčebné využití minerálních vod v dermatologii

MUDr. Kateřina Macháčková,

MEDICA-Macháček s. r. o., Uherské Hradiště

Léčba přírodními léčivými zdroji (balneoterapie) je staletími prověřenou, efektivní a bezpečnou léčebnou metodou. Z historického pohledu je považována za stavební kámen klinické medicíny. Jednotlivé minerální vody jsou definovány mineralizací, chemickým složením, pH, teplotou u vývěru, izotonickou a bakteriální čistotou, které určují jejich použití u konkrétních klinických jednotek. V dermatologii využíváme zejména antiinflatorní, dezinfekční, antiparazitární, protisvědivý, keratolytický, hydratační a vazodilatační efekt minerálních vod. Aby byl účinek lázeňské léčby přesvědčivý, je třeba dodržet nepodkročitelná minima aplikací. Při správné frekvenci a délce jednotlivých aplikací minerálních vod můžeme navodit efektivní reparaci epidermální kožní bariéry, podpořit diferenciaci keratinocytů a významně urychlit léčbu některých kožních onemocnění. Následná aplikace dermokosmetických přípravků s obsahem minerální vody vede k prolongaci léčebného účinku a stabilizaci epidermální homeostázy.

Klíčová slova: minerální voda, balneoterapie, přírodní léčivý zdroj (PLZ), dermatóza, léčba.

Therapeutic use of mineral water in dermatology

Treatment of natural healing resources (balneotherapy) is a centuries-proven, effective and safe treatment method. From a historical perspective, it is considered as the building blocks of clinical medicine. Mineral water is defined by mineralization, chemical composition, pH, temperature at seepage, isotonic and bacteriological purity which determine their use in specific clinical units. In dermatology, we use mainly anti-inflammatory, antiseptic, anti-parasitic, antipruritic, keratolytic, moisturizing and vasodilatory effects of mineral water. It is necessary to follow the minimum of applications to persuasive effect of spa treatment. With the right frequency and duration of each application of mineral water can induce effective repair of epidermal skin barrier, promote differentiation of keratinocytes and significantly accelerate the treatment of certain skin diseases. Subsequent application of dermo-cosmetic products containing mineral water leads to a prolongation of the treatment effect and the stabilization of epidermal homeostasis.

Key words: mineral water, balneotherapy, natural healing source, dermatosis, treatment.

Dermatol. praxi 2014; 8(2): 46–48

Léčba pomocí přírodních léčivých zdrojů (PLZ) je známa již z období Orientu a patří k nejstarším léčebným metodám v medicíně. O významu, efektivitě a účinnosti svědčí i to, že se její použití zachovalo do dnešních dnů. Některé léčebné postupy jsou jak u nás, tak v zahraničí propláceny systémem veřejného zdravotního pojištění. V České republice je seznam diagnóz doporučených pro léčbu balneoterapií specifikován tzv. indikačním seznamem. Pro obor dermatologie jsou takto vyčleněny tyto klinické jednotky: psoriasis vulgaris et arthopatica, eczema atopicum, stavy po popáleninách s hrozcími kontrakturami a chronické dermatózy v soustavném léčení.

Ačkoli v současné době zaznamenáváme boom krátkodobých lázeňských „léčebných“ pobytů, které mohou být jednostrannou optikou trhu viděny jako adekvátní náhrada po razantních restričních krocích, které zasáhly české lázeňství v minulém roce, rozhodně je z medicínského hlediska nemůžeme považovat za rovnocenné tradičním léčebným pobytům. Abychom mohli předpokládat efektivní klinickou odpověď v léčbě kožního onemocnění, je třeba zohlednit neurofyzilogické zákonitosti a délku léčby stanovit na minimálně 21 dnů. U chronic-

kých dermatóz tedy nemůžeme čekat výraznější léčebný efekt od krátkodobých víkendových léčebných kůr, ani od jednorázové lokální aplikace minerální vody. Sumace jednotlivých fyzikálních podnětů je nutná tak, aby došlo k nastavení samoléčebných fyziologických procesů a iniciování jak lokální, tak celkové biologické reakce organismu. Pouze dodržením těchto postupů může opakovaně dávkovaná aplikace přírodního fyzikálně-chemického podnětu na kůži ovlivnit funkci autonomního nervového systému, smyslových orgánů a limbického systému. Pozitivní ovlivnění jak somatických, tak fyzických funkcí v rovině nejen kvantitativní, ale též kvalitativní je výrazem úspěšné balneoterapie.

Během balneoterapeutické kúry dochází k zásahům na úrovni imunitního systému a hormonální osy, zvyšuje se odolnost organismu vůči stresu, zmírňují se alergické stavy hyperreaktivity, dochází k celkové obnově energetického potenciálu jedince, upravuje se bazální metabolismus. Přírodním minerálním zdrojem se rozumí zejména aplikace minerálních vod, ale také peloidů, plynů či klimatu. Pro dermatologickou indikaci jednoznačně dominuje použití minerálních vod. Typ vody a její minerální složení pak předurčuje její použití a indikační spektrum v dermatologii.

Kůže je největším orgánem lidského těla, zajišťující vnitřní integritu organismu, chrání nás před negativními vlivy zevního prostředí, v její extracelulární tekutině se mohou shromažďovat produkty metabolických dějů, slouží jako určitý „rezervoár“ a zároveň má nepopíratelnou funkci vylučovací. Perspirací dochází zejména k vylučování chloridových solí, dusíkatých produktů a kyseliny mléčné. Další nezastupitelnou funkcí jsou reflexní děje v kůži, které energii předávají dále a hlouběji uloženým orgánům s cílem vyvolat kýžené neuro-hormonálně humorální děje s pozitivní odezvou v imunitním systému. Významná je role kůže též při termoregulačních dějích podmíněných aplikací fyzikálních podnětů PLZ, ovlivněny jsou také chemické, mechanické a tepelné receptory v kůži. Aplikace PLZ vyvolá děje, které prostřednictvím působků, jako jsou cytokiny, interleukiny a endorfiny, vedou informace o probíhajících dějích organismu do CNS, zejména oblasti mozkového kmene, kde jsou tyto vyhodnocovány a analyzovány. Na buněčné úrovni pak dochází ke změně složení extracelulárního a intracelulárního prostředí v důsledku změněné propustnosti buněčných membránových systémů. Z dermatologického hlediska se pravděpodobně právě zvýšená pro-

pustnost membránových systémů významně podílí na protizánětlivém působení minerálních vod. Ve své práci z roku 2012 Joly, Gardille, Barbieux a Lefeuvre zkoumali vliv deionizované vody a působení termální vody Uriage na vzorky stratum corneum lidské kůže. Po 5 dnech inkubace prokázali zvýšenou expresi claudinu -4, filaggrinu a aquaporinu 3. Poprvé v této studii byla také prokázána zvýšená exprese claudinu 6 při působení termální vody Uriage na lidské keratinocyty. Claudiny jsou považovány za hlavní komponenty udržující homeostázu korneální vrstvy skrze hodnotu kalciového gradientu. Závěry studie tak jednoznačně prokazují zvýšený efekt kosmetických přípravků s obsahem termální vody na hojení lidské kůže s narušenou epidermální bariérou oproti kosmetickým přípravkům, které termální minerální vodu neobsahovaly. Vzhledem ke zvýšené expresi shora uvedených komponent se aplikace těchto dermokosmetických přípravků jeví jako velmi efektivní u všech kožních onemocnění s narušenou epidermální bariérou, zejména pak u atopického ekzému. Nezanedbatelný je také pozitivní vliv této vysoce mineralizované/11 g/l, termální vody na diferenciaci keratinocytů, který byl prokázán jako signifikantně vyšší oproti minerálním vodám s nízkou mineralizací. To zdůvodňuje použití u dermatóz s poruchou keratinizace, zejména hyperkeratotických kožních onemocnění a hlavně psoriázy.

Přírodní minerální vody vhodné k terapeutickému použití v dermatologii

Přírodní minerální vody sirié

Hlavní mechanismus účinku spočívá v resorpci sirovodíku kůží, kdy následně dochází k uvolnění vodíku v extracelulární tekutině, který se spojením s kyslíkem přemění na vodu a organismus tak získá čistou síru. Iont síry se zapojuje do oxidačních pochodů, zvyšuje se biologická aktivita některých enzymů, hormonů a bílkovin. Intracelulárně dochází ke zvýšení zásob energie. V dalších chemických interakcích se síra spolupodílí na zvýšení kvality pojivové tkáně, brání destrukci kolagenních a elastických vláken.

V podkoží působí vazodilataci, což se klinicky projeví jako tzv. sirié erytém.

Biochemický vliv sirovodíku na buněčné úrovni byl zkoumán až v posledních letech. V současnosti se balneoterapeutický efekt sirovodíkových koupelí vysvětluje vlivem na imunitní systém. Sirovodík snižuje vazbu epidermálního růstového faktoru a patologicky zvýšenou proliferaci buněk na cytokinové receptory (ve smyslu snížení jejich počtu a změny struktury) na povrchu buněk, přičemž se na receptorové úrovni jedná o účinky porovnatelné s použitím cyklosporinu, dithranolu anebo UV-B. Zároveň se při použití sirovodíkových koupelí hovoří i o určitém sekundárním preventivním účinku, takže recidiva nemusí vzniknout tak často jako například po odeznění účinku lokálních kortikoidů (1).

V dermatologii se léčba těmito vodami doporučuje u vulgární i artropatické psoriázy, chronických ekzémů včetně atopického ekzému, chronického pruriga, ichtyózy, sklerodermie, k léčbě jsou dále indikovány některé chronické dermatózy, stavy po popáleních, kde hrozí vznik kontraktur a některé formy profesionálního ekzému. Popisován je také léčebný vliv na akné, ale vzhledem k portfoliu antiaknetik je v dnešní době lázeňská léčba akné již značně obsolentní a překonána moderní lokální a celkovou farmakoterapií.

Přírodní minerální vody jodobromové

Brom obsažený v těchto vodách mírní svědění, jod působí pozitivně u chronických ekzémů a psoriázy. Jod zvyšuje elasticitu pojiva, stejně tak jako jeho mechanickou odolnost. Oba prvky podporují resorpci exsudátů, redukuje otoky tkání, mají efekt vazodilatační i trofický.

Velmi dobrý efekt vykazuje balneace těmito vodami u psoriázy spojené s artropatickým postižením, chronických svědivých dermatóz a sklerodermie.

Natriumchloridové, slané vody

V léčebném mechanismu se uplatňuje působení Na a Cl na kůži, indikační spektrum je obdobné jako u vod jodobromových. Mezi hlavní indikace patří psoriáza včetně psoriázy

artropatické, chronické dermatózy, atopický ekzém a stavy po popáleninách s rizikem kontraktur jizev.

Minerální vody mohou být na kůži aplikovány několika způsoby. Nejobvyklejší jsou celkové, 15–20minutové klidové, léčebné koupele ve vodě o teplotě 37–38 °C, po které zpravidla následuje suchý zábal. U lokalizovaných dermatóz jsou variantou tzv. částečné koupele, např. koupele nohou či rukou ve speciálních vanách k tomuto účelu určených. Minerální voda může být dále na kůži aplikována postříkem nebo formou zábalu.

Závěr

Správně zvolená balneoterapie vybraných kožních onemocnění přírodními minerálními vodami doplněná o lokální léčbu, ideálně obsahující minerální vodu napomáhá hojení chronických, zejména zánětlivých kožních onemocnění s narušenou epidermální bariérou a zvyšuje kvalitu života dermatologických pacientů. Použití minerálních vod, tak jednoznačně prokazuje klinický efekt v dermatologii.

Po desítky let doporučují čeští a slovenští dermatologové svým pacientům léčebné vody vzniklé v karpatsko-alpské oblasti v období třetihor, je dobře, že nyní mohou svým nemocným nabídnout také léčbu minerální vodou Uriage z oblasti masivu Belledone ve francouzských Alpách, jejíž blahodárné účinky byly objeveny již 2000 let před naším letopočtem.

Literatura

1. Lidaj J. Balneoterapie v léčbě psoriázy. Dermatol. praxi 2008; 2(4): 186–189.

Článek přijat redakcí: 27. 5. 2014

Článek přijat k publikaci: 16. 6. 2014

MUDr. Kateřina Macháčková

MEDICA-Macháček s.r.o.

Uherské Hradiště

Svatováclavská 401

686 01 Uherské Hradiště

info@lazenovaves.cz

