

NIEKOĽKO POZNÁMOK K STAVU METEOROLOGICKÝCH MERANÍ V KÚPEĽNÝCH MIESTACH SLOVENSKA

THE SEVERAL NOTES TO CONDITION OF METEOROLOGICAL MEASUREMENT IN SLOVAK SPA

Horecká Viera, Čabajová Zlata, Zvonár Ján

*Slovak Hydrometeorological Institute, Jeséniova 17, 833 15 Bratislava, SR
EUROREHAB, Independent Health Institution, Bratislava, SR*

The special human bioclimatology sector is so called balneal bioclimatology. This discipline attends especially to cure problems by naturalistic climate or climatherapy. Quality system of naturalistic climatologically requirement depends from particular knowledge of climatologically factors and these are needful measure at given locality to it.

In this work we submitted view of condition of meteorological measurement in Slovak spa and comparison this condition in 1976, 1989 and 2003. From background presented papers we see, that there follow unsatisfactory attention to meteorological measurements enough in our spa.

Existencia človeka, a teda aj ľudskej spoločnosti je závislá na prírodnom prostredí. Človek sa prírodným podmienkam jednak prispôsobuje a jednak ich pre svoju existenciu využíva a upravuje.

Jedným z hraničných odborov medicíny, ktoré sú tesne späté s prírodným prostredím a priamo jeho zdroje využívajú k liečbe a prevencii je humánna bioklimatológia. V špeciálnom zameraní na kúpele je to tzv. kúpeľná bioklimatológia, ktorá hlavnú pozornosť venuje problematike liečby prirodzenou klímou. Podľa Matouška /2/ pod klimatoterapiou sa rozumie liečebná metóda využívajúca priaznivých vlastností určitého súboru fyzikálnych faktorov, podieľajúcich sa na tvorbe podnebia, ako aj chemických a biologických zložiek ovzdušia k prevencii a najmä k liečbe niektorých chorobných stavov. Metodika klimatoterapie spočíva v aktívnom, cielenom a dávkovanom využívaní zložiek klímy v určitých vybraných miestach – klimatických kúpeľoch, kde klíma je určujúcim liečebným faktorom a tiež v prírodných liečebných kúpeľoch minerálnych, kde by klimatoterapia mala byť jednou z dopĺňujúcich liečebných zložiek.

Aj keď možno povedať, že klimatoterapia sa pokladá za nedielnu súčasť kúpeľnej liečby, väčšinou býva robená spontánne, bez riadenia a dozovania klimatických procedúr, dokonca aj v klimatických kúpeľoch. Terénne kúry alebo odpočinok na lôžku sú iba neúplné a nedostatočné nahrážky kúpeľnej liečby. Tento stav má viaceré príčiny. Jednou z nich je malý záujem kúpeľných lekárov, čo má pôvod hlavne vo vyčerpaní pracovnej kapacity bežným vyšetrovaním a predpisovaním kúpeľných procedúr.

Aplikácia ešte ďalšej liečebnej metódy, ktorá vyžaduje pomerne rozsiahle znalosti z odboru, ktorý sa na každej lekárskej fakulte neprednáša, resp. v nedostatočnej forme, je pre lekárov záťažou. Táto terapia sa totiž nedá predpisovať celkom štandardne a schematicky, nakoľko jej metodika závisí od príslušnej klímy a v rámci tejto klímy od ročného obdobia a okamžitého priebehu počasia. Za ďalšiu príčinu môžeme považovať nedostatočnú dokumentáciu o klíme kúpeľov, čo je priamo podmienené nedostatočným, alebo žiadnym meraním prírodných faktorov, predovšetkým meteorologických, v našich kúpeľných miestach. Možno povedať, že tento stav vyplýva z uvedeného malého záujmu zo strany príslušných odborníkov o cieľné využívanie prírodných klimatických faktorov k riadenej klimatoterapii a klimatoprofylaxii. Je predsa zrejmé, že pokiaľ chceme využívať prírodné klimatické podmienky, ako aj okamžité poveternostné deje a priebeh meteorologických prvkov na danom mieste, sú nevyhnutné reprezentatívne a kvalitné merania meteorologických faktorov v danej lokalite. Pri štúdiu mezo- a mikroklimatických podmienok miesta je samozrejme potrebné mať v kúpeľných miestach viac meteorologických staníc, aj keď podľa Vyhlášky 15 MZ SSR z roku 1972, každé kúpeľné miesto má mať fungujúcu meteorologickú stanicu, nedodržiava sa toto ustanovenie v prevažnej väčšine našich kúpeľných miest.

V r. 1976 bola vo Fyziatrickom věstníku publikovaná práca /3/ o stave meteorologických staníc v kúpeľných miestach Slovenska. Z tab. 1 vidieť, že sa odvtedy, teda za 27 rokov, zlý stav meteorologických pozorovaní v kúpeľných miestach ešte zhoršil. Jedinými meteorologickými stanicami nachádzajúcimi sa v areáli kúpeľov sú v Dudinciach, v Štóse, na Štrbskom Plese, v Tatranskej Lomnici Trenčianskych Tepliciach a v Turčianskych Tepliciach. Sledovanie klimatických parametrov vykonávajú aj kúpele Lučivná, Horný Smokovec a Nový Smokovec, kde však nevykonávajú merania a pozorovania meteorologických prvkov v zhode s metodikou SHMÚ. Vo viacerých kúpeľných miestach, napr. v Piešťanoch a v Bardejove pred r. 1976 a na Sliači aj v rokoch 1991-1993, boli meteorologické stanice, ale v súčasnosti sú iba mimo areálu kúpeľov (v Piešťanoch a na Sliači na letisku, v Bardejove v meste pri OÚNZ), ktoré ale dostatočne nereprezentujú klimatické pomery priamo v kúpeľnom mieste. Avšak v dôsledku nedostatku iných možností používajú sa ku klimatologickým charakteristikám daných lokalít. Je nutné podotknúť, že veľa uvedených staníc je pod správou SHMÚ. Nakoľko stanice SHMÚ zabezpečujú činnosti vyplývajúce z úloh MŽP SR, nevykonávajú niektoré merania potrebné pre účely kúpeľníctva, napr. meranie refrigéracie a iné.

Využívatelia klimatologických podmienok priaznivých na liečenie v rámci poskytovania zdravotnej starostlivosti v prírodných liečebných kúpeľoch – klimatických, sú v zmysle zákona NR SR č. 277/1994 Z. z. o zdravotnej starostlivosti v znení zákona č. 80/2000 Z. z. povinní zabezpečiť ich sledovanie. Zároveň sú povinní výsledky sledovania predkladať na Ministerstvo zdravotníctva SR.

Možno konštatovať, že v súčasnej dobe vlastné kúpeľné meteorologické stanice existujú iba v klimatických kúpeľoch (Lučivná, Horný Smokovec, Nový Smokovec, Štós, Štrbské Pleso, Tatranská Lomnica) a niektoré termálne kúpele (Trenčianske Teplice, Turčianske Teplice, kde sa meteorologické merania robili ešte za Rakúsko-Uhorska). Okrem odborníkov meteorológov si málokto uvedomuje, že k hodnoteniu klimatických, resp. bioklimatických podmienok miesta je potrebný dlhodobý pozorovací rad (minimálne 10 rokov) príslušných meteorologických meraní na tom istom mieste – doporučené je 30 rokov nepretržitých meraní. To samozrejme neznamená, že ďalšie merania strácajú význam, naopak pre porovnanie bioklimatických pomerov jednotlivých miest je potrebné, aby mali dlhodobé pozorovania v jednotnom období. V prípade, že kúpeľné miesto nemá dostatočne dlhý, nepretržitý pozorovací rad, je hodnotenie klimatických podmienok a porovnaní ich klímy s inými miestami (aj zahraničnými kúpeľnými miestami) veľmi sťažené. V zahraničí majú kúpeľné miesta často aj 3 – 4 meteorologické stanice, aby mohli lepšie oddiferencovať jednotlivé lokálne klímy. Okrem toho meteorologické údaje sú vhodným a vyžadovaným doplnkom pri propagácii kúpeľných miest. Ak by sme túto skutočnosť ignorovali, mohlo by to zhoršiť našu pozíciu v súťaži so zahraničnými kúpeľmi.

Sledovanie meteorologických faktorov a ich hodnotenie ďalej ukazuje na prípadné klimatické zmeny v danej lokalite - klimatické podmienky môže ovplyvniť napríklad vybudovanie veľkých vodných plôch. Mimoriadne dôležitú úlohu pri hodnotení kúpeľov má znečistenie ovzdušia, tu často dochádza k stretu záujmov zdravotníctva a priemyslu. Zvyšovanie energie môže viesť k návratu k lacnejším a prístupnejším zdrojom energie, čo by mohlo veľmi zhoršiť kvalitu klimatických pomerov kúpeľných miest.

V zahraničí sa tiež možno stretnúť s vydávaním denných meteorologických informácií na verejne prístupnom mieste (ako sa to robí napr. v Karlových Varoch), ako aj medicínsko-meteorologických predpovedí (meteorologické podmienky pre klimatoterapiu, doporučené obmedzenie niektorých procedúr pri určitých chorobných stavoch za určitých poveternostných situácií – pri horúčavách a dusnách, vplyv panujúcej meteorologickej situácie na meteorotropné ochorenia, atď.) .

Každý lekár, ba aj laik v súčasnej dobe doceňuje napr. liečbu diétnou stravou, čo je známe už zo štúdia v školách, napriek tomu bolo potrebné zaviesť inštitúciu diétoológov v kúpeľoch, aby sa tento spôsob liečby mohol plne uplatniť. Oveľa nutnejšie je zriadenie inštitúcie kúpeľných klimatoterapeutov, ak chceme klimatoterapiu zaviesť ako stálu súčasť kúpeľnej liečby. Je to nepochybne žiadúce, lebo každé zdokonalenie liečebného režimu znamená zlepšenie liečebných výsledkov. Avšak, pokiaľ v kúpeľoch nebude odborník, ktorý pozná základy klimatoterapie a nebude môcť riadiť tento spôsob liečby v celých kúpeľoch jednotne, nie je reálne očakávať, že klimatoterapia nadobudne väčší význam ako doteraz. Je to však na škodu pacientov a aj celej ekonomike. Je iba otázne ako toto doceliť, nakoľko sa ukazuje, že len samotné zriadenie a zabezpečenie fungovania meteorologických staníc v kúpeľoch je považovaná za

zbytočný prepych. Možno sú väčšie nedostatky vo vybavenosti kúpeľov, ale tento moment by sa nemal podceňovať, lebo 10-, 30-, až 50-ročné meteorologické pozorovania sa nedajú získať za kratšiu dobu.

Na záver možno povedať, že uvedený príspevok zďaleka nevyčerpáva všetky možnosti využitia meteorologických meraní v kúpeľných miestach, že poznatky o klíme, lokálnej klíme, resp. bioklíme a prevládajúcom počasí v jednotlivých kúpeľných miestach sú významné aj pri riešení problematiky ekológie, urbanistiky a architektúry kúpeľných miest.

LITERATÚRA

1. HENZEL, J., PETROVIČ, Š.: Klimatografia kúpeľných a vybraných miest Slovenska, Vyd. Osveta, Martin, 1976
2. MATOUŠEK, J.: Počasí, podnebí a člověk, AVICEUM, Praha, 1988
3. PAVLÍK, J., ČABAJOVÁ, Z.: Klimatoterapia v kúpeľoch, Fyziatrický věstník, 54, 1974, č. 5.

Prehľad o vybavenosti kúpeľných miest na Slovensku meteorologickými stanicami									
P.č.	Kúpele	nadm. výška	Meteorologická stanica				obdobia merania		
			v areáli kúpeľov	1976	2003	mimo areálu kúpeľov	1976	2003	v kúpeľoch
1.	Bardajov - kúpele	325	/			/	/	1943-70	od 1971 v meste
2.	Bojnice	297	/			/	/	1943-47, 1951-57	1873-1895, 1893-1894, 1925-66, od 67 v Prievidzi
3.	Brusno	424							Brezno
4.	Číž	174	/					1954-73	Firnovská Sobota
5.	Dudme	140	/	/				1971-	
6.	Kovtnica	860	/					1943-44, 1948-70	Liptovská Osada
7.	Kováčová	290							Slač - letisko
8.	Kúnerád	494							
9.	Kvetnica	750	/					1943-53	Poprad - letisko
10.	Lučivná	750	/	/				1958-59, 1961-65	
11.	Lúčky	621	/					1951-61	Ružomberok
12.	Lúbochná	451	/					1926-44, 1946-61	Ružomberok
13.	Nimica	290				/			1951-61 pri priehrade, Baluša
14.	Pleštiny - kúpele	162	/			/	/	1958-65	od 1971 na letisku
15.	Pájecké Teplice	415	/					1943-63	
16.	Sklenské Teplice	400	/						Žiar nad Hronom
17.	Slač - kúpele	373	/			/	/	1925-61, 1991-93	od 1971 na letisku
18.	Smrčáky	241							Kuchyňa - Nový Dvôr
19.	Starý Smokovec	1018	/	/				1875-91, 1905-60, 1976-80, 1991-92	Nový Smokovec, Horný Smokovec
20.	Štós - kúpele	670	/	/				1929-38, 1940-44, od 1947-	
21.	Štrbské Pleso	1330	/	/				1961-	
22.	Tatranská Lomnica	860	/	/				1897-1914, 1916-18, 1926-47, 1949-57, 1960-80, 1991-	
23.	Trenčianske Teplice	272	/	/				1925-69, 1992-	
24.	Turčianske Teplice	518	/	/				1884-93, 1896-98, 1954-63, 1991-	
25.	Vyšné Hágy	1140	/					1943-61	Stará Lesná, Tatranská Lomnica
26.	Vyšné Ružbachy	623	/					1950-59, 1961-65	Stará Lúbochná
		/	nimo správy SHMÚ						