

## GUSTAV KABRHEL

## Ke 150. výročí narození zakladatele české vědecké hygieny

„Mladší generace příslušníků soudobé hygienické obce zná již vlastně prof. Gustava Kabrhela jen podle jména z odborné literatury; starší generace si vzpomíná ze svých studentských let na pražské lékařské fakultě na jeho rázovitou postavu, ale těch, kteří se denně s prof. Kabrhelem stýkali a kteří byli jeho spolupracovníky, je dnes již pořádku...“; stýskal si před padesáti lety prof. Miloš Kredba, Kabrhelův žák a nástupce v čele Hygienického ústavu (9). Čas pokročil, takže dnes mladší generace hygieniků nezná prof. Kabrhela vůbec, ze starší generace ho tu a tam zná někdo podle jména a z pamětníků už nežije nikdo. Letošní kulaté výročí narození je tedy dobrým důvodem připomenout současné generaci hygieniků tuto osobnost.

Prof. Gustav Kabrhel se narodil 23. 11. 1857 v Dražkovicích u Chrudimi. Protože ho přitahovala matematika, začal ji studovat na filozofické fakultě vídeňské univerzity, ale již po třech semestrech přechází na fakultu lékařskou. Když se blížil konec jeho studií, byl v r. 1882 vydán zákon o zřízení české univerzity (UK v Praze byla tehdy německou) a Gustav Kabrhel jako výborný student byl v rámci hledání potřebných kádrů vyzván, aby se připravoval na vědeckou a pedagogickou dráhu. Začátkem školního roku 1883–4 nastupuje Gustav Kabrhel jako asistent do Ústavu pro všeobecnou a experimentální patologii v Praze a z tohoto období a oboru se objevují jeho první vědecké práce (3). K jedné z nich (6) je přihlédnuto jako k habilitační práci.

Léta 1886–7 znamenala – z našeho dnešního pohledu – klíčový přelom v jeho životě. První zahraniční publikace, docentura, svatba... to vše bylo jistě významné, ale nás nejvíce zajímá nové odborné nasměrování. Prof. Kredba k té době uvádí: „Do té doby nebyla na tuzemských universitách pěstována hygiena jako předmět rovnocenný ostatním lékařským oborům. Nově vznikající přesvědčení o nutnosti zavést nauky zabývající se preventivní medicínou přineslo tu obrat, ale k jeho realizaci bylo potřeba vědeckého pracovníka... Za takového adepta byl v r. 1887 vyhlédnut profesorským sborem Kabrhel, a nabídku přijal...“ (9).

I když vzorem byla tehdy německá hygienická škola a tam také směřovaly Kabrhelovy studijní pobyty (1888 v Pettenkoferově ústavu v Mnichově; 1890 v Kochově ústavu v Berlíně), Gustav Kabrhel na rozdíl od většiny německých hygieniků nepovažoval hygienu za pouhou aplikovanou bakteriologii, ale za obor daleko širší, zasahující do řady jiných oborů, resp. čerpající z nich. Proto se vedle „své“ fyziologie začal vzdělávat v chemii, rostlinné mikroskopii, zbožíznačství atd. V roce 1891 byl jmenován mimořádným a v roce 1899 řádným profesorem hygieny na pražské české lékařské fakultě, a to jako první osoba vůbec. Nadto již v r. 1891, když absolvoval studia chemické technologie na vysoké škole technické, se na této škole Gustav Kabrhel habilitoval pro obor technické hygieny. Netřeba dodávat, že i to byl tuzemský primát. Stejně jako to, že v 90. letech již běžně publikuje v nejdůležitějším tehdejším mezinárodním hygienickém časopise *Archiv für Hygiene*. A konečně r. 1891 byl zvolen též dopisujícím členem České akademie – připomínám, že mu bylo 34 let.

V roce 1897 se Gustav Kabrhel konečně dočkal na fakultě založení samostatného hygienického ústavu. Současně s tím si vymohl i zřízení (c.k.) Všeobecného ústavu ku zkoumání potravin. A pochopitelně se stal jeho přednostou.

Pobyt u Maxe Pettenkofera, díky kterému se Mnichov stal prvním novodobým evropským městem, který (vy)řešil zásobování pitnou vodou a odvádění odpadních vod v souladu s moderními hygienickými poznatky, rozšířil přirozeně Kabrhelův zájem i na oblast pitné vody, ve které pak dosáhl asi nejvýznamnějších úspěchů jak na poli odborném, tak společensko-politickém, protože se na přelomu století velmi zasadil o to, aby Praha byla zásobována kvalitní podzemní vodou z Káraného a ne vltavskou vodou. Zatímco tehdy nad jednou lobby vyhrál, s jinou (potravinářskou) lobby vedl po 30 let urputný, ale často nerovný boj v případě falšování potravin. Přechází si kapitolu „Vykořisťování lidové výživy velkokapitálem“ v jeho knize vzpomínek (5) je i dnes neobyčejně poučné a pro ty, kteří nehodlají rezignovat na špatnosti kolem sebe, i posilující.

Nicméně ještě zpět k vodě, protože Gustav Kabrhel byl nesporným zakladatelem naší hygieny vody. Vedle řady experimentálních prací (znečištění a samočisticí schopnost řek, vliv vlastností půdy na kvalitu vody ve zdroji, účinnost vodárenské pískové filtrace, nové metody bakteriologického zkoumání vody atd.) a z nich vyplývajících vědeckých publikací je autorem zřejmě první systematické a moderně pojaté příručky na hodnocení jakosti pitné vody (8), a to nejen v evropském, ale i ve světovém měřítku. Byla okamžitě přeložena do němčiny a v rozšířeném vydání vyšla následující rok (1900) v Německu (7). I když toxikologické poznání i analytické možnosti byly tehdy ještě omezené, nastolený přístup k hodnocení je natolik moderní, že plně odpovídá nejnovějšímu pojetí zabezpečení nezávadnosti pitné vody podle Světové zdravotnické organizace (1).

„Dlužno ovšem současně vytknouti, že v praxi při posuzování vod od chemiků neb i bakteriologů, kteří sice mají vědomosti nutné k vyšetřování vody směrem dotčným, jimž však znalost posuzování vod... leckdy naprosto chybí, na stávající pokrok v tomto odvětví vědy hygienické se nebere nejmenšího zřetele... Toho druhu (nesprávné – pozn. FK) posudky bývají obyčejně tím zaviněny, že dotčnící chemikové nebo bakteriologové (nehygienikové) posuzují vodu na základě jistých hraničních hodnot, o kterémžto počínání dlužno s důrazem vytknouti, že věda hygienická je naprosto zavrhuje... Jinou vadou takového bezmyšlenkového posuzování vod pitných jest, že se při něm nebere nejmenší zřetel na řádné místní prozkoumání ovodí, pramene neb studny, o jejíž vodu se jedná. Směrem tím dlužno vytknouti, že správný posudek bez takového lokálního vyšetření vůbec není myslitelný a že lokální šetření mnohdy teprve dá na ruku způsob a cestu, jakým chemické a bakteriologické zkoumání se bráti musí, jestliže ku správnému posudku se má dospěti...“ (8).

Gustav Kabrhel se však nezabýval pouze vodou a výživou, ale také hygienou průmyslovou a školní a samozřejmě i epidemiologií. Vedle odborných publikací, jejichž celkový počet se blíží stovce, nezapomínal ani na osvětu

široké veřejnosti. Svou poslední publikaci „Obrana proti stáří“ vydal prof. Kabrhel po deseti letech důchodu v roce 1937 (4), což svědčí o tom, že jeho doporučení o aktivním stáří nebylo pouhou proklamací. Nelze nezmínit, že prof. Kabrhel nejen pilně publikoval, ale i redigoval – od r. 1891 Zdravotnický věstník (přílohu Čas. lék. českých, kde vycházely i referáty z oblasti hygieny a epidemiologie, jakož i sociální hygieny). V roce 1899 založil a po 10 let vedl Časopis pro veřejné zdravotnictví.

Gustav Kabrhel byl velmi společensky a veřejně činná osoba. V roce 1900 založil a dále pak vedl Klub přátel veřejného zdravotnictví, který se později přeměnil na Společnost pro veřejné zdravotnictví. V letech 1906–1909 byl členem zemské zdravotní rady, od r. 1909 pak členem nejvyšší zdravotní rady ve Vídni. V roce 1924 byl zvolen za prezidenta Státní zdravotní rady ČSR. Z akademických hodností zastával funkci děkana fakulty ve školních letech 1900/01, 1907/08 a 1914/15.

V roce svého odchodu do důchodu (1927) vydal čtyřsetstránkovou monografii o hygieně vody (2), dodnes v mnoha směrech unikátní. Poté se odstěhoval do města svého gymnaziálního mládí (Chrudim), kde 12. 4. 1939 zemřel a na zdejších hřbitově byl i pochován. Jeho ostatky byly r. 1991 převezeny na hřbitov do Kolína.

Potřetí v tomto článku zmíním jméno zakladatele německé komunální hygieny, Maxe von Pettenkofera (1818–1901), abych konstatoval, že tento Kabrhelův učitel se dočkal mnohých poct – na jednom z hlavních mnichovských náměstí stojí Pettenkoferův pomník, desítky německých měst mají po něm pojmenovanu ulici. Gustav Kabrhel se takového oficiálního uznání

doma nedočkal. Jako malou nápravu připravuje KHS Pardubického kraje – ÚP Chrudim ve spolupráci se SZÚ – NRC pro pitnou vodu na listopad 2007 alespoň vzpomínkový seminář k připomenutí a uctění osoby profesora Gustava Kabrhela.

#### LITERATURA

1. Water Safety Plans: chapter 4. In: World Health Organization. Guidelines for drinking-water quality: recommendations. 3rd ed. Geneva: WHO; 2004. p. 48–83.
2. Kabrhel G. Hygiena vody. Praha: Ústřední jednota československých lékařů; 1927.
3. Kabrhel G. O chování se cizích tělísek v oběhu krevním. Čas Lék Čes. 1884.
4. Kabrhel G. Obrana proti stáří. Praha: 1937.
5. Kabrhel G. Po padesáti letech. Praha: Almanach československých lékařů; 1933.
6. Kabrhel G. Sekrece ledviny normální a patologické. Sb Lék. 1886.
7. Kabrhel G. Theorie und Praxis der Trinkwasserbeurteilung. München: 1900.
8. Kabrhel G. Zásobování vodou a principy posuzování vod pitných. Praha: nákladem vlastním; 1899.
9. Kredba M. Gustav Kabrhel. K stému výročí narození zakladatele české vědecké hygieny. Čs Hyg. 1957;2(7):385–9.

*František Kožíšek  
Státní zdravotní ústav, Praha*