

Posudek bakalářské práce

Název práce: Aktuální poznatky o otravách historicky významných osobností sloučeninami arsenu

Autor práce: Magdalena Zvolská

Vedoucí práce: Ing. Miloslav Pouzar Ph.D.

V úvodní části předložené práce autorka podává obecnou charakteristiku arsenu a jeho sloučenin, popisuje nejběžnější způsoby využití tohoto prvku, zabývá se přírodními zdroji arsenu a pohybem jeho sloučenin v jednotlivých složkách životního prostředí. Dále jsou zde podrobně shrnuty typické projevy chronické i akutní otravy arsenem, popsán je i pohyb arsenu v lidském těle a místa jeho depozice.

Ve druhé části práce jsou shrnuty a podrobně diskutovány aktuální poznatky o příčině smrti Napoleona Bonaparte. Pozornost je věnována zejména nedávno zveřejněným výsledkům prvkových analýz Napoleonových vlasů. V práci je konstatováno, že většina citovaných autorů zjistila, že hladina arsenu v Napoleonových vlasech mnohonásobně přesahuje současnou normální úroveň. Otázkou zůstává, zda toto zjištění má nějaký zásadní význam pro objasnění příčiny Napoleonovy smrti, zejména pokud vezmeme v úvahu, že neznáme normální hladinu arsenu ve vlasech Napoleonových současníků, nevíme jistě, jakými způsoby mohly být tolik let staré vzorky Napoleonových vlasů kontaminovány a neexistují důkazy o tom, že Napoleon trpěl některým z typických symptomů souvisejících s chronickou otravou arsenem, jako je např. hyperkeratinóza. Zanedbat též nelze významnou chybu měření způsobenou malým množstvím vzorku a jeho značnou heterogenitou. Velmi zajímavou cestou výzkumu se tak zdá být zejména antropologický přístup, který je založen na modelování průběhu tělesné hmotnosti Napoleona Bonaparte odvozenou ze šířky jeho pasu určené na základě měření obvodu kalhot pocházejících z různých období jeho života. Výsledky této studie spíše podporují teorii o karcinomu žaludku jako nejpravděpodobnější příčině Napoleonovy smrti.

V závěrečné části práce se autorka zabývá dalšími případy úmrtí významných osobností, jejichž možnou příčinou by teoreticky mohla být otrava arsenem. Diskutovány jsou případy polárníka Francise Halla, jihoamerického revolucionáře Simona Bolívara a slavného australského dostihového koně Phar Lapa

Předložená bakalářská práce je dle mého názoru zpracována srozumitelně a přehledně. V práci je citováno celkem 41 literárních zdrojů, z nichž 27 patří do skupiny anglicky psané vědecké literatury abstrahované na Web of Science. Citované zdroje představují reprezentativní výběr relevantní vědecké literatury a skutečně popisují aktuální stav studované problematiky. Podle mě předložená práce po faktické i formální stránce bez výhrad splňuje podmínky zadání.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem **doporučuji** práci k obhajobě a navrhuji hodnocení známkou

Výborně

V Pardubicích, dne 16. 6. 2011

Ing. Miloslav Pouzar, Ph.D.

