

Strona czasopisma: <http://analit.agh.edu.pl/>

Toksyczne opowieści - arszenik na kartach historii

Katarzyna Gadowska

AGH Akademia Górniczo-Hutnicza, Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki, al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków, Polska

ABSTRAKT: Trucizny towarzyszą ludziom od tysięcy lat, i przez wieki znajdowały wiele morderczych zastosowań. Pomagały likwidować politycznych rywali, usuwać nienarodzonych pretendentów do tronu i były pomocne w przeprowadzaniu egzekucji. Niekoronowanym królem trucizn jest tlenek arsenu III, powszechnie znany jako arszenik. Jego właściwości znane są już od starożytności, ale naprawdę wielką popularność zdobył w średniowieczu gdzie, wykorzystywany jako trutka na myszy i szczury, był powszechnie dostępny. Arszenik jest doskonałą trucizną, bo nie posiada zapachu i smaku, przez co idealnie nadaje się jako trujący dodatek to potraw czy wina. Trucizna powoduje krwotoki układu trawienno, konwulsje i w efekcie bolesną śmierć. Arszenik często podawano też w małych dawkach przez dłuższy czas. Ofiara powoli podupadała na zdrowiu, rozwijały się u niej choroby serca, skóry i nowotwory.

Jako pierwsi ze stosowania tej trucizny znani byli rzymscy cesarze tacy jak Kaligula i Neron, którzy wykorzystywali ją do eliminacji swoich politycznych przeciwników. Później wykorzystywany był on nagminnie przez rodzinę Borgiów. Istnieje wiele opowieści mówiących o otruciach arszenikiem. W ten sposób zmarł m.in. papież Klemens V, otruty podczas odprawianych w kościele mszy, król francuski Karol X, przez swoją miłość do książek, czy cesarz Fryderyk II. Podejrzewa się także, że sam Napoleon Bonaparte został otruty tym samym związkami. Arszenik używany był przez sławne trucicielki takie jak Katarzyna Medycejska, czy Giullia Tofana, która sprzedawała roztwór arszeniku jako kosmetyk, który miał poprawiać kobiecą urodę.

Arszenik niewątpliwie jest silną trucizną, ale jego niewielkie ilości stosowane były (a często i są dalej) w lecznictwie i farmaceutyce. Był jednym ze składników roztworu Fowlera używanego od XVII wieku w leczeniu wszystkiego, od astmy po raka. Został także uznany pierwszym skutecznym lekarstwem na syfilis i choroby weneryczne. Nawet dziś pochodne arszeniku są stosowane w leczeniu śpiączki afrykańskiej, a także pozostaje on skutecznym środkiem stosowanym w leczeniu białaczki promielocytowej. Sprawdza się więc powiedzenie Paracelsusa, XVI-wiecznego niemieckiego lekarza i alchemika, „Wszystko jest trucizną i nic nie jest trucizną. Tylko dawka czyni, że dana substancja jest trucizną.”

Słowa kluczowe: arszenik, trójtlenek arsenu, trucizna

Literatura:

- [1] Paradoks trucizn – substancje chemiczne przyjazne i wrogie, John Timbrell
- [2] Historia trucizny – Adela Munoz-Paez
- [3] <https://ciekawostkihistoryczne.pl/2017/12/22/najbardziej-zabojcze-szkodliwe-kosmetyki-skutki-uboczne-historia/> - stan na 1.03.2018
- [4] <https://zobaczrozum.wordpress.com/2014/07/20/historia-toksykologii-i-trucizn/> - stan na 1.03.2018