

Podobnie, kolor wydzielin roślin naprowadził na odkrycie działań wywoływanych przez garbniki, np.:

- *sanguis draconis* (łac. „krew smoka”) – sok z naciętych pni draceny *Dracaena draco* L. (MAN. PH. URB. 1779:40, SWEDIAUR 1799:84), barwy szkarłatnej, przypominający po zastygnięciu skrzep. Stosowanie w związku z krwią już u HASSELQUIST 1749:390;
- także działanie czerwonej *terra catechu* i karmionowo-czerwonej *sanguis draconis* znał jako skuteczne w krwawych biegunkach HASSELQUIST 1749:390.

Inne przykłady błędnych rozumowań wiodących do poprawnych zastosowań:

- imbir lekarski *Zingiber officinale* Roscoe działa na żołądek, gdyż zgrubiałe, jasnobrązowe kłącza przypominają żołądek kształtem i barwą (VALENTINUS 1713:286n). Istotnie, imbir jest cennym lekiem żołądkowym o działaniach: żołądkowym (*stomachicum*), rozkurczowym (*spasmolyticum*) i przeciwymiotnym (*antiemeticum*), jego smak pobudza trawienie;
- strączyniec cewiasty *Cassia fistula* L. kojarzony był z działaniem na jelito poprzez kształt owoców: to długie, rurkowate strąki, poprzedzielane poprzecznymi przegrodami na komory nasienne przypominające uchylki jelita grubego (*ibid.*). Owoce istotnie działają przeczyszczająco, a nawet działają dokładnie na jelito grube (surowiec antrachinonowy);
- o podbiałe *Tussilago farfara* L., stosowanym przeciwkaszlowo (*antitussicum*), pisał BLANCARD 1748:684: «Rośnie w miejscach wilgotnych, toteż ta roślina ma nazwę od tego, że nią leczą kaszlących»;
- winem (*vinum*) polewano rany, np.: «*Vinum aquatum*: R *Vini albi*, *Aquae fontanae* 2:1, wskazania: usuwa rany zapalone i stłuczone, którym ocet jest zbyt zjadliwy» (PLENCK 1780:122). W chirurgii i farmacji XVIII w. stosowano zasadniczo wino białe (*vinum album*), wcześniej jednak przemycano

rany winem czerwonym (*vinum rubrum*) lub sporządzonymi na nim nalewkami winnymi (*tinctura vinosa*) (WATTS 2007:437). Działanie na ranę składników wina: garbników, kwasu winowego i etanolu (opisane np. u KAMPFMÜLLER 1843:570) odkryto, skojarzywszy być może barwę wina i krwi⁷³;

- *herba, semen dentis caballini* – ziele i nasienie lulka *Hyoscyamus niger* L. stosowano w bólu zębów (łac. *dentes*) (CRANTZ 1772(3):46, MOLL 1835:21n, ŁUCZKIEWICZ 1860:225), skąd nazwy rośliny: niem. *Zahnwehkraut* – „ziele bolącego zęba”, łac. *dens caballinus* – „koński ząb” i *herba calicularis* – „kieszonkowe ziele”. Owoc, którym jest dwukomorowa torebka, otoczony działkami, widoczny jest po otwarciu jako jama przegrodzona w poprzek, co przypomina zębodół (DROBNIK 2015A:29n). Ziele i nasienie lulka stosowano miejscowo przeciw bólowi zęba. Działanie znieczulające pochodzi głównie od skopolaminy;
- mak lekarski *Papaver somniferum* L. miał znosić ból głowy (CROLL 1643:33, PARIS 1825:45) przez kształt makówki⁷⁴, a przeciw uzyskane zeń *opium* i *meconium* działają przeciwbólowo (morfina).

Czasem nazwy roślin błędnie interpretowano, przypisując im nowe własności lecznicze. Do uznanych działań leczniczych również dopowiadano dalsze. Przykład: roślina zwana *psyllium*, gr. ψύλλιον, to babka piaszkowa *Plantago arenaria* Waldst. et Kit. [= *P. psyllium* L.], zaś *psyllium Dioscoridis vel Indicum, foliis crenatis* u BAUHIN 1623:191 to podobna *P. afra* L. Mają one nasiona ciemnobrązowe, bardzo gładkie, wygięte i przez to sprężyste: po naciśnięciu palcem podskakują jak pchła (gr. ψύλλα). Ich podobieństwo do pcheł znał BLANCARD 1748:556. Wskutek nadinterpretacji powstało przekonanie o działaniu nasion przeciw pchłom: «to, co przepędza pchły» (BECKMANN 1801:180), pobrzmiwa to we francuskiej nazwie rośliny *herbe aux puces* (DISP. BRUNS. 1777:123).

⁷³ Skojarzenie z krwią łatwo prowadziło do zgoła innych uogólnień, otóż według STEARNS 1801:349 «wina są uważane za nasercowe».

⁷⁴ Klas. łac. *caput* – 1) „głowa”, 2) „makówka”. Ścisłej, pękaty słupek otulony płatkami przypominał mózg w czaszce (CROLL 1643:33).

związku z teorią sygnatur podkreślał już CULLEN 1781(1):25. Natomiast o pomyślnym jego stosowaniu w niektórych przypadkach żółtaczki donieśli wbrew temu WOOD i BACHE 1849:1240n. Zapewne chodziło o przypadki żółtaczki mechanicznej.

Innym razem, wychodząc od prawdziwych działań leczniczych, rozszerzano wskazania, a o pierwotnym, realnym działaniu zapominano. Przykładem jest rozszerzenie wskazań stosowania arniki *Arnica montana* L.: «W tym wieku w Niemczech bardzo ceniona, jako że krew wylaną z naczyń wskutek upadku, rozrzedza, albo także zatrzymaną w naczyniach ponownie wprowadza do ruchu [obiegu], stąd zwana *panacea lapsorum*, co się tłumaczy „wszechlek potkniętych”». Niewiele dalej w tym samym dziele podano jednak: «Chwalona też w [...] padaczce ze wstrząsu, w artretyzmie, paraliżu» (KNORR 1789(2):19). Widać z tych fragmentów, że przeniesiono zaobserwowane dawno działanie miejscowe arniki, znane zresztą do dziś, jakim jest usuwanie sińców i obrzęków powstałych wskutek stłuczeń (wpływ na krążenie włosowate w powłokach ciała), na kolejne zastosowanie: objawy neurologiczne po ciężkich urazach głowy. ANDREIDES 1736:32nn wymienia paraliż i afonię. Zapewne źródłem tego błędu było rozszerzenie przypisywanego działania okładu z arniki w przypadku stłuczenia głowy. By jakoś zrationalizować i pogodzić oba powyższe słynne zastosowania, w XIX w. spekulowano następująco:

...do wszystkich przypadków wynaczynienia, czy to krwiatego, czy limfatycznego, wydawałaby się mieć zastosowanie jej właściwość pobudzania wchłaniania [...] Możliwe, że tym sposobem mogła okazać się użyteczna w eliminowaniu skutków upadków, uderzeń krwi do głowy i innych zewnętrznych urazów, w których leczeniu zyskała reputację tak zewnętrznie, jak i wewnętrznie, aż u Niemców zasłużyła na nazwę *Fallkraut*, a u uczonych *panacea lapsorum*. Przez pobudzanie wchłaniania płynów wylanych w czaszce lub kanale kręgowym może dążyć do uśmierzenia paraliżu wywołanego przez ciśnienie tych płynów na mózg i rdzeń kręgowy, [a obwodowo] w jakiejś mierze działać na [objawy] wynikłe z ucisku na nerwy [...] (WOOD 1836:264n)

Najlepszym i najślawniejszym w historii leku przykładem błędnego rozumowania uwieńczonego jednak częściowym sukcesem jest zapewne zastosowanie kory wierzb *cortex Salicis* za korę chinową *cortex chinae* (STONE 1763:195); autor inspirował się podobnym smakiem tych kor i wyrastaniem wierzb na siedlisku podmokłym, co skojarzył z tym, że malarię obserwowano blisko bagien.

Skoro malaria pochodzi z bagien, szukał na bagnach leku na nią (nie dostrzegł roli komara malarycznego). Okazało się, że kora wierzb działa przeciwgorączkowo, jednak nie przeciwmalarycznie (przeciwzarodźcowo, *antiplasmodicum*), co wytykał np. MAJER 1840:322.

Poszukiwania surowców przeciwgorączkowych wśród surowców gorzkich trwały dalej. SANDER 1815, po 10 latach badań i stosowania lekarskiego (od r. 1804) gorzko smakującego złotorostu ściennego *Xanthoria parietina* (Fr.) Th. Fr. opublikował pracę, w której dowodził wartości tego porostu w leczeniu gorączki i zastanawiał się, który ze składników plechy jest analogiczny z którym składnikiem kory chinowej⁷⁵.

Także teoria humoralna naprowadziła na odkrycie lub „uzasadniała” prawidłowe użycie leku. PH. CHIR. 1795:157n podsumowuje wiadomości o liściu mącznicy *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng. jako silnie moczopędnego (*diureticum*) w kamicy moczowej i dodaje, że znosi on «drażliwość pęcherza» (realne działanie przeciwdrobnoustrojowe w zapaleniu pęcherza i rzeżączce), przy czym jako objaw działania leku obserwowano śluz w moczu. Liść *A. uva-ursi* miał pomagać w jego wydalaniu. Śluz mógł być objawem degeneracji nabłonka dróg moczowych z przedawkowania preparatu. Obserwowane skutki lecznicze i oba wskazania (kamica, rzeżączka) są poprawne, pierwsze wynika z moczopędnego działania flawonoidów na nerkę, drugie z działania arbutyny na czynnik bakteryjny i uszkadzająco na sam nabłonek. Użycie *Folium Uvae ursi* w kamicy pierwszy opisał klinicznie Anton DE HAEN⁷⁶, holenderski lekarz pracujący w Wiedniu (DE HAEN 1760:142–239; co powt. MURRAY 1764:41) i weszło do terapii pod koniec XVIII w. (np. BUCHAN 1795:328). Jednak śluz w moczu mógł uchodzić za usuwany właśnie *humor*, istotę choroby.

Bezradność farmacji i chirurgii wobec jakże wielu chorób objawia się też próbami ich leczenia miejscowego, wedle siedliska choroby, skąd dziwaczne dla dzisiejsze-

⁷⁵ Omówienie rozprawy SANDERA 1815 i kolejnych prac na ten temat to: [SAWICZEWSKI W.] 1835: *Rozbiór chemiczny zwyczajnego porostu ściennego, inaczej Tarczownikiem ściennym (Lichen parietinus L., Parmelia parietina Ach.) zwanego, przez J.E. Herbergera. Pamiętnik Farmaceutyczny Krakowski* 2(4): 97–110. Autorstwo tej pracy SAWICZEWSKIEMU przypisuje LICHOCKA 2002:223.

⁷⁶ W opracowaniach także pisownia „DE HAËN”.