

Zapomenuté lékové formy a galenické přípravky (III. část)

Polotuhé lékové formy a galenické přípravky

RNDr. Pavel Drábek

Třetí část pojednává o polotuhých formách a přípravcích, které měly poměrně jednoduchou technologii přípravy. Dříve tvořily hlavní část lékárníkovy práce a teprve v devatenáctém století byly postupně vytlačeny jinými formami. Připomíná terminologickou nejednotnost, zvláště u přípravků k vnitřnímu použití.

Klíčová slova: kataplazma, lektvary, medy, náplasti, theriak, voskovce.

Polotuhé lékové formy a galenické přípravky k vnitřnímu použití

Typickým zástupcem této skupiny byly lektvary (staročesky lektvaře z něm. *Latwerge*, lat. *Electuaria* z řec. *ekleiktón*). Připravovaly se roztíráním upráškovaných rostlinných drog s medem nebo sirupem. Často se používal med přečištěný (resp. odpěněný, *mel desputatum*). Podrobně se technologií přípravy lektvarů zabýval např. olomoucký profesor M. S. Ehrmann (8). Vedle rostlinných drog se ojediněle používaly též nerosty (např. drahokamy) nebo animalia (např. liščí plíce). Počet léčivých látek ve složení býval okolo deseti, větší množství měly theriaky (viz dále) a nejvíce ingrediencí (až 184) obsahovala *Panacea celestis*, připravovaná koncem 17. století v městě Hanau J. D. Hoffstadtem (17).

Oblibu těchto forem s kašovitou konzistencí můžeme sledovat již od antiky. Často je jejich autorství přisuzováno Galenovi, z arabské éry Avicenu a Rhazesovi, z pozdějších autorů je třeba připomenout salernského Mikuláše (Nicolaos Praepositus – pozn. 9) a severoitalského anonyma, označovaného jako Pseudo-Mesue (19). Ten ve svém spise *Grabadin* uvedl 75 lektvarů, z nichž třicet převzal Quiricus de Augustis do své knihy *Lumen apothecariorum* (ta byla přeložena do češtiny jako *Světlo apotekářů* – pozn. 11). Největší sbírka předpisů na lektvary je v knize *Luminare majus*, kterou napsal J. J. Manlius de Bosco (16).

Označení *electuarium* však ve starých pramenech často chybělo nebo bylo nahrazeno jiným, např. *confectio*. Obecně se lektvary dělily podle konzistence do tří skupin:

- řídký lektvar (*Electuarium molle seu tenue*) byl polotekutý, měl konzistenci medu, který byl také často jeho součástí. Vydával

se v širokohrdých lékovkách. Někdy byla tato forma nazývána *lohoch* (též *looch*, *eclegma* nebo *linctus*, česky liz),

- hustý lektvar (*Electuarium spissum*) měl konzistenci povidel a vydával se v kelímčích. Kromě medu (později nahrazovaného prostým sirupem) obsahoval extrakty, šťávy, práškovaná léčiva, povidla atp.
- pevný lektvar (*Electuarium solidum*) se připravoval smícháním práškovaných drog s cukrem a teprve před aplikací se smíchal s tekutinou (např. vodou, vínem, julepem). Tím se zabránilo zkažení skladovaného přípravku. Např. *Electuarium diapaeonias* mělo být ve formě řídkého lektvaru jen v zimě, v létě pak jako konfekt v tabulkách (11).

Nejvýznamnějším lektvarem byl theriak (*tyriaca*, lidově dryák, z řec. *thér* = zmije). Receptura tohoto univerzálního protijedu podle pontského krále Mithridata VI. Eupatora (2. stol. př. Kr.) obsahovala padesát ingrediencí. Tomuto přípravku zvanému *Mithridatum* konkuroval posléze jiný, nazývaný *Theriaca Andromachi* (Andromachos byl osobním lékařem císaře Nerona, který zemřel r. 68). Do našich zemí se z Benátek (Venetia) dovážel „dryák veneciánský“ (*Theriaca Veneta*), ale také se připravoval mithridat u nás v Chebu (*Mithridatum Egreensis*). Jeho receptura je vystavena v expozici Českého farmaceutického muzea v Kuksu. Svoji specialitu měla i jiná města, např. Strasbourg (*T. celestis*) nebo Zhořelec (*T. Gorlicensis*). Vývoji theriaku bylo věnováno několik prací (2, 3). Jeho složení bylo různě upravováno a počet ingrediencí obvykle kolísal mezi padesáti a stem. Např. v norimberském městském lékopise *Dispensatorium Valerii Cordi* (6) z r. 1546 uvedená *Theriaca secundum descriptionem Andromachi* ob-

sahovalo 64 látek, z nichž za nejdůležitější bylo považováno zmijí maso a opium. Zmiji se usekla hlava a špička ocasu (...*caput et caudam, quatuor digitorum longitudine amputare...*) v délce čtyř palců a její tělo se po stažení a vyjmutí vnitřností uvařilo ve slané vodě s koprem. Maso se smíchalo s upráškovaným suchým chlebem a z tohoto těsta se připravily pastilky (*Trochisci de vipera*), které se používaly k přípravě theriaku. Řada dalších, často dovážených surovin sváděla k falšování. Byly sice navrženy metody k ověření účinnosti na bažantech nebo kohoutech, ale ty se neosvědčily. Aby se předešlo podezřením z falšování, připravoval se někdy theriak veřejně za dozoru lékařů a městských úředníků, např. v Norimberku v letech 1529 až 1754. Kolínské dispensatorium uvádí: *Pharmacopoeus non debet solus magna antidota componere, sed principio materias in tabula dispondere, deinde medicos adhibere spectatores, censors, testes* (Lékařník nemůže sám velké protijedy míchat, ale v zásadě na stole rozložit suroviny a poté přibrat lékaře za diváky, dohlížitele a svědky) (5). Pro vzbuzení větší důvěry v účinky theriaku jej lékárníci uchovávali ve zvláštní ozdobné nádobě. Přesvědčení o záračných vlastnostech mithridatu vyjadřuje i uváděná „doba použitelnosti“. Ta v 15. století bývala proklamována v rozmezí dvaceti až čtyřiceti let. V druhé polovině 19. století klesl počet ingrediencí theriaku na dvanáct a tak zůstal i ve století dvacátém. Oficinální byl ještě v doplňku k německému lékopisu z r. 1953. Dodnes je uváděn jako součást tzv. švédských kapek.

U nás byl v rakouských lékopisech vývoj theriaků složitý, zvláště z názvoslovného hlediska. Složení *Theriaca Andromachi* v provinciálním lékopise (15) pozůstávalo ještě z padesáti osmi látek, později byl jejich počet zredukován na jedenáct. Od roku 1794 se pod názvem *Theriaca* rozumělo *Electuarium anodynum*, které obsahovalo opium. Kromě toho obsahovaly první rakouské lékopisy jednoduchou (čtyřsložkovou) směs pro chudé, nazvanou *Theriaca diatessaron*, která však byla známa již od středověku a používala se také ve veterinární praxi. Jako selský dryák byl nazýván česnek.

Opium také obsahovaly lektvary nazývané *Philonium persicum*, *Requies Nicolai*, *Triphera magna*, *Aurea Alexandrina*, *Diacodion* (předpona *dia* označuje nejdůležitější obsaženou složku) atp. Některé lektvary se používaly jako projímadla, např. *Benedicta laxativa*, *Diacassia*



cum manna, Diaprunis simplex, Electuarium rosatum, Yera (Hiera) colocynthisid.

Inventář pražské lékárny z r. 1595 (13) uvádí dvacet devět druhů lektvarů, mezi nimi např. také norimberský theriak. Pražská sazba z r. 1659 uvedla ve 2. kapitole „lektvaře pro plíce a prsy“ (*Eclegmata, linctus vel looch*) šest přípravků a ve 3. kapitole „laxirující, purgirující, posilňující lektvaře a opiáty“ (*Electuaria lenitiva, solutiva, confortantia & opiata*) čtyřicet lektvarů. Podobně tomu bylo i v dalším vydání z r. 1699. Vydání z r. 1737, kde byly položky řazeny abecedně podle latinských názvů, uvedlo celkem 27 lektvarů. Pražské obnovené dispezatorium (7) obsahovalo třicet předpisů na lektvary, mj. také *Electuarium pectorale Pragense*, která kromě dvaceti převážně slizových, aromatických a saponinových drog obsahovalo také liščí plíce a vlčí játra. Mezi autory dalších lektvarů v tomto dispenzatoriu najdeme i pražské lékařské capacity, např. lékaře Š. Fuchse (+1725), profesora N. Franchimonta z Frankenfeldu (1611–1684), děkana lékařské fakulty K. V. Kirchmayera z Reichvich (+1689) nebo profesora J. F. Löwa z Erlsfeldu (1648–1725). Rakouské provinciál-

ní lékopisy (15) uváděly osm až třináct předpisů na lektvary, mezi nimiž byl jeden zcela zvláštní: *Electuarium dentifricium*, tedy vlastně zubní pasta, která se připravovala z červeného zubního prášku a růžového medu (o něm bude zmínka dále).

Rakouské lékopisy (14) obvykle uváděly jeden až tři předpisy na lektvary, nejčastěji *Electuarium aromaticum seu stomachicum* a projímavé *El. lenitivum*. Tento „obměkčující lektvar“ se připravoval ze švestkových, tamarindových a bezinkových povidel, hydro-tartarátu draselného, sennového listu a medu. Zjednodušené složení mělo *Electuarium sennae* (sennové listy, tamarindová povidla a prostý sirup) v německém lékopisu, který byl u nás zaveden za druhé světové války. Do československých lékopisů již tato léková forma nebyla zařazena.

Kromě lektvarů do této skupiny patří různé přípravky z rostlinných šťáv a ovocných dření. Pro některé z nich byly výchozím materiálem kdoule. Z nich se připravovala šťáva pro přípravky typu *Miva cydoniorum* (povidla), ale také *Panis cydoniorum* (Kdoulový chléb). V prvním případě se šťáva svařila s cukrem

a případně se přidal nálev z aromatických drog a to vše se svařilo na požadovanou hustotu. Kdoulový chléb se někdy nazýval též *Marmelada simplex* a připravoval se svařením dřeně s cukrem. Vzniklý gel se mohl aromatisovat upráškovými rostlinnými drogami.

Přípravky s cukrem, který byl ještě na začátku novověku vzácný, se hromadně nazývaly konfekty. Zalužanský charakterizoval *confectio* aneb *conditura* jako „všelijaké lékařství pro chutenství slazené“. Některé receptáře a také britský farmaceutický kodex uváděly konfekty s medem nebo cukrem ještě ve 20. století (18). *Conservae* sloužily k zachování léčivých vlastností rostlinných drog, česky se nazývaly Byliny a věci cukrované. Připravovaly se povařením rostliny nebo její části ve vodě (např. dešťové). Vylisovaný odvar se svařil s cukrem na sirup a do něho se přidal zbytek po vylisování. Jindy probíhala příprava za studena, např. *Conserva citri ex pulpa* se připravovala prostým smícháním dřeně citronu s cukrem. Z dřeně některých plodů se také připravovala za tepla s cukrem jakási zavařenina, např. *Pulpa cassiae*. Dalším zahuštěním a případným vyčištěním vaječným bílkem vznikala po-

vidla, nazývaná *Roob* (např. *R. sambuci* nebo *R. juniperi*). Tento termín původně znamenal varem zahuštěnou ovocnou šťávu. Klasická příprava se prováděla odpařením jedné třetiny šťávy na mírném ohni a zbytek se odpařil na slunci do konzistence vepřového sádla. Takovýchto přípravků bylo ve středověku uváděno více než deset. Později se k odpařované šťávě přidával cukr, jedině *Roob nucum* připravovaný ze šťávy zeleného oploďí vlašských ořechů se přislažoval medem. V pátém vydání rakouského lékopisu (14) byl též uveden *Roob Boyveau-Laffeteur* (nazývaný také *Sirup antisiphilitique*), připravený z třiceti dvou rostlinných drog, cukru a medu.

Samotný med sloužil v minulosti nejen k přípravě lektvarů, ale také jiných přípravků a to jak k vnitřnímu, tak i k zevnímu použití. Rostlinné výtažky smíchané s medem se označovaly jako *Mella* nebo *Mellita*. Přípravovaly se obvykle z celých čerstvých rostlin nebo jejich květů (např. *Mel rosatum*), později též přidáním pevných látek (např. *Mel boraxatum* a *Mel hydrargyri* – oba se však používaly zevně). Ve srovnání s lektvary měly medy jednodušší složení a používalo se jich asi jen deset (8). Nejdéle se v receptářích a lékopisech udržel již výše zmíněný růžový med a to od středověkého *Antidotarium Nicolai* (9) až do 8. vydání rakouského lékopisu (1906). Přidáním octa k medu se připravoval „kyselý med octový“ (též *octomed*, *Oxymel*). Z těchto přípravků se nejčastěji používaly *Oxymel scillae* (označovaný též *Oximel squilliticum*) a *Ox. colchici*. Kromě nich byl velmi populární *Oxymel aeruginis*, což bylo synonymum pro hydrofilní mast s octanem měďnatým (*Unguentum aegyptiacum*). Med se také svařoval se žlutým voskem do konzistence náplasti; tento přípravek se nazýval *Ceromel*. Jako *Hydromel simplex* se označoval nápoj připravený rozpouštěním medu ve větším objemu vody. Avšak tzv. dětský med (*Hydromel infantum*) byl jen projímavým sirupem, který

obsahoval výluh z listů senny a plodů anýzu, manu a cukr, ale žádný med.

Polotuhé lékové formy a galenické přípravky k lokálnímu použití

Kromě masť, past a mazání, jež se v receptuře vyskytují doposud, používaly se v minulosti k zevní aplikaci ještě další polotuhé přípravky. Ani u nich nebylo přesné terminologické rozlišení. Často se např. nerozlišovalo označení masť a náplasti a to i v odborné literatuře. Náplasti (*Emplastra*, ve staré češtině přilepy, flasty) byly zvláště oblíbenou lékovou formou. Od masť se lišily větší tvrdostí; dotykem s pokožkou změkly, přilepily se a působily delší dobu. Původně to byly směsi pryskyřic s tuky a práškovými drogami, později se tento název přenesl na olovnaté (i železité) soli mastných kyselin. Před expedicí se obvykle v lékárnách natíraly v tenké vrstvě (tak vzniklo *emplastrum extensum*) na vydělanou ovčí kůži (*supra corium*), na plátno (*supra linteam*) nebo na jinou podložku ve tvaru přiměřeném k místu aplikace. Předtím se však musely změkčit buďto hnětením (malaxování) nebo nahřátím na vodní lázni. V 9. kapitole Apatéky (1) je uvedeno, že „flastr se roztahuje na kůži aneb zámiš a teplý na pupek přikládá“. Na čtvereční centimetr podložky se spotřebovalo 0,15 až 0,45 gramů náplasti (v závislosti na jejím složení), vrstva neměla přesáhnout 1 mm. Náplastem, natřeným na látce, se v 18. a 19. století říkalo *spardrap* (*spargere* = lat. rozestříti, *drap* = franc. látka). Hotové výrobky se prokládaly voskovým papírem.

Sortiment náplastí byl velice pestrý, obsahoval asi padesát druhů (8). Ještě koncem 19. století se jich používalo asi deset druhů. Ze starší receptury můžeme připomenout Žabový flaster (!) s živou rtutí (*E. ranis cum mercurio*). Zvláštností bylo též *Emplastrum anglicanum* (též *E. glutinosum*), což bylo hedvábí potřené

vodným roztokem vyziny. Do prvního vydání čs. lékopisu (4) byly zařazeny jen dvě olovnaté a dvě mýdlové náplasti a kromě nich ještě obecný článek na kaučukové náplasti (*Collemplastra*).

O málo měkčí než náplasti byly voskovce (*Cerata*). Vylévaly se do kovových forem nebo taštiček ze silného papíru, nebo jen do tabulek, jež se rozřezávaly. Jejich hlavní složkou byl vosk. Používalo se jich asi tucet druhů, často se užívaly k potírání rtů (*Cerata ad labia*). Někdy jejich názvy byly jen synonymy: *Ceratum Galeni* bylo *Unguentum simplex*, nebo *Ceratum saturni seu Goulardi* bylo *Unguentum lithargyri* (též *Balsamum saturni*). Tři voskovce popisuje již Pseudo-Mesue (19) a řadí je mezi masť. Světlo apotékářů (11) o jejich tvarování po roztavení a schlazení taveniny uvádí toto: „...na mramoru pomazaném olejem bobkovým ... roztluc a zdělaje roubíky schovejž“. Pražské dispensatorium (7) obsahuje též tři voskovce a řadí je mezi náplasti.

Mastem, resp. pastám se blíží kataplasmata. Jsou to těstovité přípravky, užívané k obkladům. V raném středověku se připravovala z chleba nebo z mouky, z níž se uvařila kaše (10). Do ní se mohly přidat rostlinné drogy, např. plody koriandru. Aplikovala se podobně jako náplasti po natření na látku nebo na semiš. Pražské dispensatorium (7) označuje jako *Cataplasma de olibano* kaši vzniklou rozetřením stejných částí kadidla a oleje a řadí ji k mastem. Později se kataplasmata připravovala nejen z rostlinných, ale také z anorganických prachů (např. kaolin) zvlhčených vodou, mlékem a někdy i lihem. Oblíbené bylo např. *Cataplasma seminum sinapis* (též *Sinapismus*). Do skupiny kataplasmat patřily i produkty některých lázní (slatina, rašelina, peloidy atp.) a také donedávna vyráběný přípravek Aphlox.

RNDr. Pavel Drábek

Masarykova 895, 252 63 Roztoky
e-mail: drabek@af.czv.cz

Literatura

1. Apatéka domácí... vydaná od Adama Hubera z Rysenbachu a Daniele Adama z Veslavína. Praha 1595.
2. Arndt J, Horn E. Von himmlischen Theriak. Troponwerke, Köln 1965.
3. Bernhard J. La thériaque, JB Baillié, Paris 1893.
4. Československý lékopis, vydání první. Praha: Státní tiskárna 1947.
5. Dann GE. Das Kölner Dispensarium von 1565, Teil II. (Faksimile), Stuttgart 1969.
6. Das Dispensatorium des Valerius Cordus. (Faksimile), A. Nemayer, Mittenwald 1934.
7. Dispensatorium pharmaceuticum Pragense renovatum. Vetero-Pragae 1750.
8. Ehrmann MS. Lehrbuch der Pharmacie, 4. Band. Wien 1833.
9. Hanzlíček Z. Český překlad Antidotaria Mikulášova. Čs. farmacie 1979; 28: 31–36.
10. Jörmann J. Frühmittelalterliche Rezeptarien. O. Füssli, Zürich 1925.
11. Matěj z Mýta. Světlo apotékářův, díl I. Čs. lékárnická společnost, Praha 1926.
12. Novák JS. Nejstarší oficiální lékopis středoevropský. Lékárnické listy 1935; 28: 156n.
13. Pátek F. Druhý inventář apatyky z roku 1595. Čas. českého lékárnictva 1889; 9: 365n.
14. Pharmacopoea Austriaca. Editio quinta; Viennae 1855. Editio octava; Viennae 1906.
15. Pharmacopoea Austriaco-provincialis emendata. Viennae 1794.
16. Schuhmacher B. Das Luminare maius von JJ. Manlius de Bosco A. Nemayer, Mittenwald.
17. Schelenz H. Geschichte der Pharmazie. Springer, Berlin 1904.
18. The Extra Pharmacopoeia (Matindale), 23 ed. Pharmaceutical Soc. of Great Britain, 1953.
19. Vaňková L, Keil G. Mesuě a jeho „Grabadin“. Ostravská univerzita, Tilia, Ostrava 2005.