

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE  
FILOSOFICKÁ FAKULTA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

FILOSOFICKÁ FAKULTA  
ÚSTAV DÁLNÉHO VÝCHODU

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
KATEŘINA ŠPIROCHOVÁ

**Rozvoj poznání v lékařství v Japonsku 18. století**

Development of Knowledge in Medicine in Japan in the 18th Century

Chtěla bych poděkovat svému vedoucímu práce panu Davidu Labusovi za trpělivé rady a připomínky.

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně a výhradně s použitím citovaných pramenů, literatury a dalších odborných zdrojů. Tato práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 22.8 2014

Podpis:

## **Anotace**

Ve své práci se věnuji rozvoji poznání v lékařství v Japonsku 18. století. První část práce se zabývá pohledem tehdejších Japonců na lidské tělo a představením jednotlivých lékařských směrů, které se v Japonsku vyskytovaly. Druhá část pak objasňuje pozici lékaře a jeho profese ve společnosti a zachycuje rozvoj medicíny během 18. století na časové ose. Poslední kapitola objasňuje, jaký měla medicína vliv na změny v chápání poznání jako takového, s důrazem na medicínu evropskou.

## **Klíčová slova**

lékařství, ranpó, wahó, kanpó, Jošimune, poznání, lidské tělo

## **Annotation**

This thesis deals with the development of knowledge in medicine in Japan in the 18th century. The first part of this thesis describes the general view on human body in early modern Japan. It also introduces three medicine styles which were common in those days in Japan. The second part of the thesis explains the status of physicians in society and the process of development of medicine during the 18th century. The last chapter discusses the influence of medicine on development of overall knowledge, with emphasis on Western medicine.

## **Key words**

medicine, ranpō, wahō, kanpō, Yoshimune, knowledge, human body

## Obsah

1. Úvod .....	6
2. Japonsko v 18. století .....	6
3. Pohled Japonců na lidské tělo .....	8
4. Typologie lékařských směrů a přístupů v Japonsku .....	11
4.1. Kanpó.....	12
4.2. Wahó .....	14
4.3. Lékařství v Evropě.....	15
4.3.1. Evropská medicína v Japonsku .....	17
5. Lékařství jako profese.....	19
6. Rozvoj medicíny v Japonsku v 18. století .....	21
7. Role medicíny v měnícím se pohledu na poznání jako takové.....	24
8. Závěr .....	27
9. Zdroje.....	28

## 1. Úvod

Dějiny lékařství jsou staré jako lidstvo samo a nemoci byly často většími hybateli událostí než války a politické převraty. Potřeba vypořádat se s nemocí a v konečném důsledku se smrtí tak existuje mezi lidmi od počátku věků napříč kontinenty, bez ohledu na rasu, pohlaví nebo náboženství. Díky tomu se během historie objevilo nespočetné množství přístupů k lidskému tělu, léčení i zdraví obecně. Tyto přístupy se postupně vyvíjely, měnily a navzájem ovlivňovaly až do podoby, v které je známe dnes. Míst v čase a prostoru, kde by byl tento vývoj dobře sledovatelný díky symbióze několika zcela odlišných názorů, především kvůli odlišnostem nejen v lékařství, ale i politice a náboženství, není mnoho. Jednou z výjimek je právě Japonsko 18. století.

Ve své práci se věnuji představení tří odlišných lékařských směrů – čínského, japonského a evropského – především takovým způsobem, jakým byly v Japonsku v 18. století chápány. Vzhledem k tomu, že se tento postoj během století výrazně měnil, sleduji i jejich vývoj po časové ose a pnutí, které nastalo zejména mezi čínskou a evropskou medicínou.

Cílem práce je především zasazení jednotlivých lékařských směrů do společensko-politického kontextu a objasnění, jaký vliv měly na sebe navzájem a na postupné změny v chápání poznání jako takového. Zvýšenou pozornost zde věnuji západnímu lékařství, které se stalo největším iniciátorem změn, a osobnostem, které k tomu napomohly.

Hlavními zdroji informací mi byla literatura o dějinách Japonska, především ta, která se soustředí na předmoderní období, jako například *Early Modern Japan* od C. Totmana, nebo na rozvoj evropského poznání v Japonsku, například *Japan: The Dutch Experience* od G. K. Goodmana nebo *The Japanese Discovery of Europe, 1720 – 1830* od D. Keenea. Vzhledem k tomu, že práce sleduje střet tří lékařských směrů, jejichž původ se liší jak geograficky, tak kulturně, týká se použitá literatura rovněž čínské, evropské i japonské medicíny; zde bych vyzdvihla publikaci *Dějiny medicíny v datech a faktech* od L. Niklíčka, která je velmi přehledným souhrnem všech důležitých dat a článek *Native and Foreign in Tokugawa Medicine* od D. Trambaiola, který podává poměrně ucelenou informaci o japonské domácí medicíně. Zejména k problematice pohledu japonské kultury na lidské tělo však bylo třeba, vzhledem k absenci primárního zdroje, vycházet z množství sekundární literatury, a vysledovat přístup k lidskému tělu skrze témata literárních děl, náboženství, dějinné události a společenské uspořádání.

Při přepisu japonských jmen a výrazů v práci používám českou transkripci. Japonská jména pak uvádím v pořadí rodové jméno, osobní jméno, znaky jsou uvedeny pro snadnější dohledání jednotlivých osobností jako doplněk v poznámkách pod čarou.

## 2. Japonsko v 18. století

Díky období míru a stability na počátku 18. století vrcholí prudký růst obchodu a měst, s čímž souvisí i hromadění kapitálu v rukou obchodníků a vzestup měšťanské kultury. Zároveň s tím upadá třída samurajů, kteří jsou závislí na zemědělství, jež se však nerozvíjí takovým tempem a v druhé polovině 18. století naráží na hranice svých možností dané geografickými podmínkami. Jedná se o

problém nejen ekonomického, nýbrž i sociálně-kulturního charakteru. Během tokugawské éry<sup>1</sup>, jsou samurajové elitní třídou, která jediná má přístup k politice, ale za daných podmínek nevlastní téměř žádný kapitál, kdežto obchodníci, kteří patří v hierarchii k nejspodnější sociální vrstvě, drží v rukou většinu bohatství a samurajové i knížata jsou u nich často v hlubokých dluhách. (Reischauer, 2000: 98, 99)

Hromadění peněz v rukou obchodníků, kteří tvoří velký podíl měšťanstva, vede k rozvoji tzv. měšťanské kultury, která zahrnuje především divadlo *kabuki* a *džóruři*, literaturu, která se rozvíjí spolu s knihtiskem a narůstající gramotností, a dřevořezy často zpodobňující výjevy z „prchavého světa“. Zároveň spolu s majetkem roste i touha po vzdělání. Většina měšťanů a majetnějších rolníků má sice základní vzdělání díky množství škol *terakojá*<sup>2</sup>, které se nalézaly po celém Japonsku, nicméně je přitahovalo i studium konfucianismu, tradičních umění a západních věd.

Opomeneme-li jezuity a františkány, kteří přijeli do Japonska, aby šířili křesťanství, zjistíme, že ostatní Západané se do takto vzdálené země vydávali především kvůli obchodu. Japonští měšťané, potažmo obchodníci se tak stali prostředníky mezi západní a japonskou kulturou. Jejich kapitál z nich rovněž dělal vášnivě sběratele evropského zboží, kvůli jazykové bariéře a neschopnosti docenit západní vědění a kulturu však šly zpočátku na odbyt různé kuriozity a krásné předměty, jako šaty nebo módní doplňky. Vláda se pak zajímala především o zbraně<sup>3</sup>. Teprve později našly své uplatnění i západní knihy a postupem času se staly nejcennějším dovozním artiklem<sup>4</sup>.

Šógunátní vláda, vědoma si úpadku morálky a stále tíživější ekonomické situace vládnoucí třídy, se pokoušela během 18. století množstvím reforem situaci zvrátit. Reformní snahy vyvrcholily po nástupu osmého šóguna Jošimuneho<sup>5</sup>, který pocházel z vedlejší větve Tokugawů spravující provincii Kii. Opatření, která přijal za bezmála 30 let své vlády, byla později souhrnně nazvána reformami Kjóhó<sup>6</sup>. (Reischauer, 2000: 115) Apeloval v nich na střídmost, kázeň a přísnost mravů, podporoval zemědělství, omezoval mučení a umožnil využívání nových poznatků, včetně uvolnění zákazu šíření západních knih s výjimkou křesťanské náboženské literatury. Jošimune jednak rozpoznal potenciál, zejména v oblasti medicíny, astronomie a zemědělských poznatků, které evropské knihy nabízely, a zároveň věřil, že vzdělané obyvatelstvo pochopí význam jeho reforem a bude se jimi řídit. Vzhledem k tomu, že však těžiště jeho snah (i snah jeho nástupců) leželo v nutnosti návratu k původnímu modelu sociálně ekonomických vztahů z počátku 17. století, který byl ale dávno přežitý, ukazovaly se tyto snahy postupem času jako stále méně realistické. (Reischauer, 2000: 102, 114 - 115)

---

<sup>1</sup> Období Tokugawa 徳川時代(Edo 江戸時代) spadá do let 1600 až 1867.

<sup>2</sup> Terakojá 寺子屋 byly školy při buddhistických chrámech, neposkytovaly však náboženské, nýbrž všeobecné základní vzdělání. Jejich umístění bylo z čistě prostorových důvodů. V celém Japonsku jich bylo na konci 18. století kolem pěti set, nerovnoměrně rozmístěných, jejich počet pak dále dramaticky narůstal.

<sup>3</sup> Palné zbraně byly Japoncům představeny roku 1543 s příjezdem Portugalců. O první masové nasazení arkebuz v boji se zasloužil Oda Nobunaga v bitvě u Nagašina roku 1575. Přestože vítězství bylo dosaženo nejen díky palným zbraním, ale i tradici bojů zblízka a taktickým rozhodnutím, změnily palné zbraně jednou provždy charakter vedení bojů v Japonsku. (Haskew, 2009, 53)

<sup>4</sup> Největší boom zažilo obchodování s knihami v druhé polovině 18. století, kdy byl jednak zmírněn zákaz na jejich dovoz a překlad a jednak se díky překladu *Kaitai šinšo* ukázalo, že obsahují cenné informace.

<sup>5</sup> Tokugawa Jošimune 徳川 吉宗(1684 – 1751).

<sup>6</sup> *Kjóhó no kaikaku* 享保の改革



### 3. Pohled Japonců na lidské tělo

„Lidské tělo, ač svou povahou dítě přírody, je nástroj vytváření veškerého kulturního rámce a následné komunikace s ním. Na své cestě dějinami se se svou ‚živelnou‘ podstatou snaží nejrůznějšími způsoby vyrovnávat, hledá cestu, jak skloubit svou základní přirozenost se světem kultury, jemuž dává povstat.“ (Hrdinová, 2006: 5) Ačkoli lidské tělo je až na několik drobných detailů stejné pro všechny lidi na světě, mění se pohled na něj podle kulturního prostředí, v kterém se právě nachází a které spoluutváří. Chceme-li tedy porozumět, jak vnímali lidské tělo Japonci éry Tokugawa, musíme se odrazit od kultury a společnosti té doby.

Pro Japonsko 18. století je příznačný výskyt dvou svébytných kulturních směrů, které ovlivňovaly náhled na lidské tělo a byly lidským tělem ovlivňovány. Důvodem je zejména přísná hierarchizace společnosti. Samurajové, vládnoucí třída, která měla být morálním předobrazem doby, se navraceli k čínským vzorům. Pro díla, která vznikla na základě konfucianismu a čínské poesie byly typickými rysy střídmost a povinnost. Podpora oficiálních kruhů této samurajské kultury vedla k strnulosti systému, v jehož rámci pak kultura měšťanská představovala dokonalé uvolnění. Měšťané, zejména obchodníci, kteří sice drželi velkou většinu peněz, však jakožto nejnižší postavená třída nemohli být politicky aktivní, nasměrovali tedy kapitál do kulturního rozvoje a vytvořili pestrou kulturu zábavních čtvrtí a divadel uspokojujících právě tělesné smysly.

Začneme-li přesto u konfucianismu, resp. neokonfucianismu, který šógunátní vláda prosazovala jakožto filosofii, již by se měla celá společnost řídit, zjistíme, že doporučená střídmost v radovánkách není dohnána do extrému a nijak nesouvisí s opovrhováním lidským tělem. Konfuciovo učení je především o harmonii, které by mělo být dosaženo prostřednictvím úcty k rodině a vladaři, potažmo vládě. Vztáhneme-li tento ideál harmonie na samuraje, zjistíme, že bylo vyžadováno, aby i v době míru byli fyzicky zdatní. Vedle tělesné síly však museli pěstovat i svou duševní stránku a být tak vzdělanci v učení konfucianismu, mít povědomí o náboženství, umět psát, pokud možno i čínsky, znát klasickou literaturu a osvojit si čajový obřad. Můžeme tedy říci, že ideálem podle čínské filosofie byla vyváženost těla a duše.

Podobný přístup k lidskému tělu měl i buddhismus ovládající většinu náboženského života na venkově<sup>7</sup>. Množství buddhistických sekt jako Sekta Čisté země<sup>8</sup> nebo Pravá sekta Čisté země<sup>9</sup>, které patřily k nejoblíbenějším, slibují spásu ještě v tomto životě (tj. v tomto těle). Dále dovolují svým členům rodinný život a netrvají na asketismu či jiném týrání těla. Naopak se v rámci mnoha buddhistických sekt vytvořily skupiny tzv. mnišských vojsk<sup>10</sup>, v rámci nichž mniši pěstovali svou tělesnou schránku a umění boje se zbraněmi.

<sup>7</sup> „Protikřesťanský edikt z roku 1640 přinutil všechny Japonce, aby se registrovali jako farníci v jednom z místních buddhistických chrámů, který pro ně vykonával svatební, pohřební a další obřady a pečoval o rodový hrob.“ (Reischauer, 2000: 95)

<sup>8</sup> „Sekta Čisté země (*Džódošú* 浄土宗) odvozuje svůj název z názvu ráje buddhy Amidy Čistá země, japonsky *džódo*. Roku 1175 ji založil mnich Hónen 法然 (1133 – 1212). Jeho důraz na spásu vyzváním jména buddhy Amidy zpochybnil potřebu klášterů, kněží a obřadů.“ (Reischauer, 2000: 54)

<sup>9</sup> Pravou sektu Čisté země založil Hónenův žák Šinran 親鸞 (1173 – 1262), mimo jiné odsuzoval samoučelné dodržování ctností a vyzýval mnichy a kněží, aby se oženili a vedli v řádech běžný život. Ke spásě prý údajně stačí vyzvat upřímně buddhu Amidu. (Reischauer, 2000: 54 – 55)

<sup>10</sup> Mnišská vojska čili *sóhei*; jedněmi z nejznámějších představitelů jsou stoupenci sekty Tendai, japonsky Tendašú 天台宗, kteří sídlili v klášteře Ernjakudži na hoře Hiei, který roku 1571 vypálil Oda Nobunaga 織田 信

Pochopitelně se našli adepti, kteří se rozhodli strávit svůj život v askezi. Důvodem pro toto rozhodnutí byla většinou víra, že vše světské je pomíjivé a nemá proto cenu lpět ani na majetku, ani na těle, stejně jako věcech s tělesností spjatých jako je rodina a potomstvo. Na druhé straně většina japonských buddhistických sekt přijala za své učení, kdy je důležitější než hodiny meditace a dokonalá znalost súter konání dobrých skutků, které ulehčují břemeno někomu jinému. Ačkoli tedy buddhismus hlásal pomíjivost těla, vnímal bolest pramenící z hmotné existence a snažil se o její tišení. V konečném důsledku se buddhismus k lidskému tělu stavěl jako k něčemu, o co má být na tomto světě pečováno a jehož potřeby mají být respektovány, nikoli však upřednostňovány před potřebami duše. Srovnáme-li tento pohled s křesťanstvím té doby, které odmítá tělo jako hříšnou schránku duše, jejíž projevy je třeba potlačovat, můžeme ho označit za velmi benevolentní.

Přestože období Tokugawa představovalo dvě a půl století míru, zůstával ideálem mužské krásy muž – bojovník. Jak už bylo výše řečeno, ze samurajů se v důsledku změny klimatu z válečného na mírové postupně stávali byrokraté, nicméně i tak byly odznakem jejich vysokého společenského statutu dva meče a předpoklad, že s nimi umějí zacházet. Z počátků éry Tokugawa pochází i nejslavnější japonský šermíř Mijamoto Musaši<sup>11</sup>, který stejně jako mnozí jeho současníci putoval od jedné šermířské školy ke druhé, aby vyzýval na souboj jiné samuraje a měřil s nimi svou sílu a obratnost. Takovéto souboje pak nezájímka končily vážným zraněním nebo smrtí. V průběhu 18. století sice postupně upadal zájem o souboje, zejména z bezpečnostních důvodů, a šógunát použití mečů reguloval a omezoval, zájem o *kendžucu*, šerm jako takový, však neupadal. Ideál bojovníka oslavující tělesnost tedy nadále přetrvával, na druhé straně postupná byrokratizace a absence skutečných bojů uváděly do popředí zájem o duchovní stránku člověka.

Ženské tělo bylo stejně jako ve všech patriarchálních společnostech především ve střední a vyšší třídě vnímáno dvojakým způsobem. Co se týče venkova, nebyla nahota žen ničím pohoršujícím ani neobvyklým: „Japonci netrpěli pocitem studu vztahujícím se k jejich tělu, jaký měli vstřípený Západaně. Protože oblékání bylo nákladné, mnoho lidí během léta pracovalo téměř bez oděvu, včetně žen, zejména středního a pokročilejšího věku, které často prováděly manuální práci svlečené do půli těla. Pochopitelně ti, kteří byli zvýhodněni společenským statutem, se na veřejnosti nikdy neobjevovali jinak než v kompletním oděvu, stejně jako rolníci během formálních příležitostí, nicméně být přistižen nahý nebylo něco pohoršujícího. V domcích bylo málo soukromí a lidé se tak naučili nevsímat si, když zrovna někdo nebyl řádně oblečen.“ (The Cambridge History of Japan, Vol. 4, 1991: 718) Zrovna tak v japonských lázních *onsen* se často muži koupali společně se ženami, mohlo by se tedy zdát, že ženské tělo bylo vnímáno mnohem liberálněji než například v Evropě.

Podíváme-li se však na ženské tělo z hlediska lidské sexuality, zjistíme, že pokud žena nabyla postavení manželky – ve střední a vyšší vrstvě společnosti – stala se automaticky asexuální uchovatelkou života, pečující o potomstvo a domácnost<sup>12</sup>. Erotické potěšení pak muž hledal

---

長 (1534 – 1582) právě proto, že mniši proti němu vedli aktivní odpor a představovali vážnou hrozbu. (Reischauer, 2000: 78)

<sup>11</sup> Mijamoto Musaši 宮本 武蔵 (1584 – 1645).

<sup>12</sup> Jedním z hlavních důvodů byl fakt, že většina sňatků byla domluvená a podobala se spíše obchodní transakci než svazku z lásky. Rovněž se od obou manželů očekávalo plnění určitých povinností – muž vydělával peníze, žena se starala o domácnost, děti a rodiče. Na city a zábavu příliš času nezbývalo a ani je nikdo v manželství neočekával.

v zábavních čtvrtích, slovy E. Reischauera: „Život měšťana se tak rozpadl na dvě části: na rodinu, obchod a služební povinnosti na straně jedné a na potěšení či zábavu na straně druhé.“ (Reischauer, 2000: 106)

Pokud se muž staral o rodinu a řádně vykonával svou práci, nebudily jeho návštěvy zábavních čtvrtí<sup>13</sup> žádné pohoršení. Naopak se čajovny a domy kurtizán stávaly místy pro mnohé schůzky a setkání. Za zdmi, které zábavní čtvrtě obepínaly, se pak ženská krása a sexualita oslavovaly vrchovatou měrou. Byly vydávány tzv. kritiky kurtizán, sešity *kanazóši*<sup>14</sup>, které obsahovaly popisy jednotlivých dívek, včetně jejich dovedností a ceny. K tomu nechybělo množství bohatě ilustrované pornografie či příruček, jak se stát lepším milovníkem. (Reischauer, 2000: 106 – 107) Život v zábavních čtvrtích a krása tamějších žen se pak odrazily i v umělecké literatuře: „Vykřičené domy a slavné kurtizány zaplňují vekou část románu Největší rozkošník, první rozsáhlé prózy Ihary Saikakua, tvůrce vybraného vypravěčského stylu.“ (Švarcová, 2005: 137) Právem tedy můžeme usoudit, že ženské tělo bylo obdivováno a oslavováno, ovšem jen v patřičných mezích.

Dokladem toho, že nebylo žádoucí vystavovat ženské tělo mimo zdi čtvrtí lásky, byl i postupný zákaz účinkování žen v divadle *kabuki*. Ženských úloh se pak zhostili krásní mladíci, kteří se nejen líčili a oblékali jako ženy, nýbrž si i pro potřeby představení osvojovali ženské pohyby a chování. Tito herci pak bývali nezdědka obdivováni více jinými muži než ženami. Ve společnosti, kde muži, zejména samurajové, trávili mnoho času pospolu mimo domov<sup>15</sup>, nebyla homosexualita ničím neobvyklým. Můžeme dokonce říci, že nebyla pouze tolerována, ale jednoduše brána jako něco přirozeného. Důkazem pro toto tvrzení je nejen nabízení chlapců v rámci domů rozkoše, nýbrž i množství vydávané literatury zabývající se tématem homosexuality mezi muži<sup>16</sup>.

Jako posledního tématu v rámci této kapitoly bych se ráda dotkla zániku těla. Přestože období válek minulo a lidé žili v míru, byli se smrtí konfrontováni často už od mládí. Japonci 18. století byl součástí několikagenerační rodiny žijící pod jednou střechou a byl tedy svědkem umírání jejich příslušníků. Vzhledem k tomu, že většina Japonců věřila buď ve znovuzrození v ráji, nebo v převtělení, nebáli se opouštět smrtelné tělo; více strachu měli o svou duši, a tak se po pohřbu, který byl většinou prováděn žehem – na čemž rovněž můžeme demonstrovat neulpívání na tělesné schránce – konaly další obřady a modlitby za zemřelého.

Člověk tedy díky sdílení příbytku se svými rodiči, dětmi a vnuky téměř nikdy neumíral sám, stejně jako sám nebojoval s nemocí. Nemocnice nebyly v Japonsku známy až do počátku éry Meidži<sup>17</sup>, jelikož lékařská praxe byla výhradně soukromým sektorem; lékaři tak poskytovali pomoc v domě

---

<sup>13</sup> Nejslavnější čtvrti prodejné lásky byly Šimabara 島原 v Kjótu, Jošiwara 吉原 v Edu (dnešní Tokio) a Šinmači 新町 v Ósace. (Švarcová, 2005: 136)

<sup>14</sup> *Kanazóši* byly sešity psané *kanou*, japonskou abecedou, proto si je mohli přečíst i méně vzdělaní lidé. Často se jednalo o smyšlené ilustrované příběhy na různá témata počínaje humornými historkami a literaturou pro děti, přes divadelní příběhy až po mravokárná kázání a „naučnou literaturu“. (Švarcová, 2005: 171) V rámci těchto naučných sešitů byly mimo jiné populární i lékařské příručky, většinou vycházející z čínské medicíny. (Trambaiolo, 2013: 303)

<sup>15</sup> Od roku 1635 byl zaveden *sankin kótai*, tzv. systém střídavé služby, který vyžadoval, aby knížata trávila každý druhý rok v hlavním městě Edu. Pokud byl zrovna na svém panství, jeho rodina zůstávala v Edu, jako vážení rukojmí. Toto opatření jednak nutilo knížata k poslušnosti a jednak je finančně natolik vyčerpávalo, že bylo téměř nemožné případnou vzpouru zaplatit. (Reischauer, 2000: 87)

<sup>16</sup> Například Velké zrcadlo mužské lásky (Nanšoku Ókagami) od Ihary Saikakua (1687).

<sup>17</sup> Období Meidži spadá do let 1868 – 1912.

pacienta, či v případě těžšího onemocnění se o pacienta starali ve svém domě. (History of Hospitals, 1989: 162 – 165) K přísné izolaci se přikračovalo pouze u postižených leprou. Lepra byla nemoc obávaná na celém světě a v mnoha kulturách, včetně japonské, byla spatřována jako boží trest. Už roku 600 n. l., v počátcích japonské civilizace byla zřízena první leprosária (Niklíček, 1985: 36) a strach z této nemoci přetrval až do 20. století.

Na jednu stranu byla éra Tokugawa obdobím, kdy bylo apelováno na morálku a střídmost, zejména proto, že nejméně postavená třída samurajů neměla dostatek peněz, aby si mohla něco více než střídmost dovolit<sup>18</sup>. Pěstování těla skrze čistotu, fyzickou zdatnost a zdraví bylo sice podporováno, nikoli však jeho hýčkáni skrze hedonistické potěšení, jakými bylo dobré jídlo, krásné šaty a erotika. Na druhou stranu byla éra Tokugawa obdobím, v němž díky zámožným měšťanům vykvetla za zdmi zábavních čtvrtí právě taková kultura, která nabízela potěšení pro všechny smysly a strhávala tak i nemajetné, aby i to málo peněz, které měli, utráceli právě zde a nechali své tělo rozmazlovat a oslavovat, namísto pracného výcviku, který se v době míru zdál čím dál tím méně podstatným. Závěrem tedy můžeme říci, že Japonci 18. století vnímali své tělo jako něco dočasného, o co však má smysl pečovat. A přestože se oficiální pohled na to, co péče o tělo znamená, od toho skutečného lišil, bylo lidské tělo předmětem zájmu napříč všemi společenskými třídami.

#### 4. Typologie lékařských směrů a přístupů v Japonsku

Japonsko 18. století se stalo průsečíkem tří různých lékařských směrů a tří různých přístupů k lidskému tělu a zdraví obecně. Jednalo se o *kanpó*<sup>19</sup>, čínskou medicínu, *wahó*<sup>20</sup>, japonskou medicínu a *ranpó*<sup>21</sup>, evropskou medicínu. Lékařské školy i samotní učenci mezi sebou během celé éry Tokugawa vedli spory o tom, který z výše jmenovaných směrů je ten jediný správný, přestože v mnohém se jejich postupy léčby podobaly a prolínaly, takže často nebylo jasné, co ještě patří do jednoho směru a co už do druhého, zejména v případě *kanpó* a *wahó*.

Vedle potřeby nalezení vlastní identity skrz medicínu a to nejen v případě jednotlivých lékařů, ale i samotného Japonska, existovala i silná touha po poznání a nalezení možností, jak léčit tehdy nevléčitelné choroby a hojit smrtelná zranění. To vedlo k postupnému propojování jednotlivých směrů a snaze vzít si z každého to nejlepší, což tehdy znamenalo vzhledem k mnohasetletému sepětí japonské a čínské medicíny zejména přejímání evropských způsobů léčby, především v oblasti chirurgie.

---

<sup>18</sup> Udržování samurajů, zejména těch, kteří stáli v opozici proti rodu Tokugawa, bez větších prostředků, mělo i politické pozadí, kdy díky nákladným výstavbám komunikací a paláců, nebo placením střídavé služby nezbývaly už peníze na případnou rebelii proti šógunátu. Zároveň tímto způsobem proudily finance do kapes obchodníků.

<sup>19</sup> Kanpó 漢方

<sup>20</sup> Wahó 和方

<sup>21</sup> Ranpó 蘭方

#### 4.1. Kanpó

Termínem *kanpó* se v tradiční domácí terminologii označovala medicína, která přišla z Číny a byla Japonci adaptována pro místní podmínky. První zmínky o *kanpó* pocházejí z poloviny šestého století. Je doloženo, že v tomto období přišlo na ostrovy pět konfuciánských učenců z království Päkče, mezi nimiž byli krom kněze a specialisty na kalendář i dva bylináři a jeden lékař. (The Cambridge History of Japan, Vol. 1, 1993: 171) Důvodů, proč kontinentální kultura přicházela v této době do Japonska přes Koreu, bylo hned několik. První a nejpravděpodobnější je fakt, že Korea byla blíže než samotná Čína a proudilo z ní do Japonska množství přistěhovalců. Druhým důvodem se stala država na území Kaji, kterou si Japonci podrželi až do poloviny 6. století a byla tak pomyslným mostem mezi těmi, kdo odešli do Japonska a těmi, kdo v Koreji zůstali. Třetím důvodem pak byly nepokoje v Číně, které na konci šestého století vyústily v sesazení dynastie Suej a nástup dynastie Thang. (Reischauer, 2000: 15)

Vztahy s Koreou se počátkem 7. století zhoršily a Japonsko tak začalo komunikovat přímo s Čínou. Nicméně je pravděpodobné, že lékařské spisy, které se do Japonska dostávaly předtím přes Koreu, obsahovaly rovněž čínské učení, nikoli korejské. Jednak znalosti, které charakterizují *kanpó* jsou poprvé zaznamenány v Číně, nikoli v Koreji, jednak se oprávněně můžeme domnívat, že Korea, jakožto mnohem mladší civilizace než Čína, ke svému velkému sousedovi vzhlížela a postupovala přejaté učení, ať už filosofii nebo medicínu ve více méně nezměněné podobě.

Čínská medicína pronikala do Japonska postupně v průběhu staletí, nicméně díky své propracovanosti a systematickosti si našla své místo mezi japonskými léčiteli takřka okamžitě a stala se na dlouho jakýmsi lékařským kánonem. V době zakládání prvních konsolidovaných států určitě byla velkým přínosem, jelikož japonská medicína v té době obsahovala jen několik málo praktik, které lze nazvat seriózními, oproti tomu byla plná zaříkávání a magie. Tento trend spoléhání se na kouzla a náboženství se podle některých historiků vytrácí až během éry Tokugawa, kdy s hlubším zájmem o západní medicínu a serióznější lékařské postupy dochází k prvním konfliktům nejen mezi „tradiční domácí medicínou“ a „civilizovanou medicínou“ (Trambaiolo, 2013: 317) ale i mezi tím, co je vlastně medicína „japonská“ a co už „čínská“.

Základ čínské medicíny tvoří tři pilíře, které dnes známe jako akupunkturu, moxování<sup>22</sup> a mentální hygienu<sup>23</sup>. Všechny tři jsou velmi patrné i v japonské medicíně, a to dodnes. Právě poslední z jmenovaných byl při střetu východní a západní medicíny jedním z hlavních argumentů, který učenci *kanpó* předkládali jakožto vyspělejší přístup k léčení. Nutno říct, že evropská medicína na něj v tu chvíli ještě neměla odpovídající odpověď, výzkumy ohledně důležitosti psychické pohody v otázkách zdraví byly na Západě teprve v počátcích.

Druhým významným aspektem, který čínská medicína přinesla do Japonska a kterým se Japonci řídí do současnosti, je komplexní přístup k pacientovi. *Kanpó*, jak už bylo výše uvedeno, se při prvních

---

<sup>22</sup> Akupunktura i moxování jsou metody založené na předpokladu, že tělem probíhá několik tzv. akupunkturních drah, kterými proudí životní energie *čchi*. V případě, že někde dojde k narušení jejího toku, zabodávají se na příslušných místech, tzv. akupunkturních bodech, do těla nemocného jehly. V případě moxování se pak tyto body nahřívají, dříve nejčastěji zapáleným pelyňkem.

<sup>23</sup> Duševní zdraví nebo také mentální hygiena je pak především preventivní léčebná metoda, která staví na faktu, že klid a vyrovnanost mysli pomáhají předcházet srdečním chorobám, poruchám nervového systému nebo rakovinným nádorům (Chen, 1968: 15).

známkách nemoci soustředila buď na mentální hygienu nebo na napichování akupunkturních bodů a obnovu toku *čchi*. Samotnou diagnózu prováděla pomocí čtyř metod: rozhovorem s pacientem, pohmatem, rozpoznáním vůně, pohledem. (Kuriyama, 2002: 153) Přistupovala tedy k pacientovi ve své době mnohem komplexněji než medicína evropská a vnímala ho jako cítící a myslící bytost, nikoli jako subjekt, který je třeba opravit. Rovněž se vyhýbala chirurgii, zejména amputacím, které se v Evropě staly tou dobou velmi populární, pravděpodobně na základě válek, ve kterých vznikala zranění, jež nebylo možno léčit jinak než operací, nebo – v případě uvážení tehdejších hygienických podmínek, v nichž snadno docházelo k sněti a sepsi – amputací.

*Kanpó* se v tomto případě odkazuje na humánnost a léčivou moc bylin, které byly dalším nezanedbatelným prostředkem, kterého čínská medicína využívala a díky němuž tak v průběhu let vznikaly i objemné herbáře<sup>24</sup>. Na druhou stranu Číňané sami o sobě nikdy neprováděli před příchodem Evropanů pitvy nebo bližší zkoumání lidského těla, neznali přesné rozložení orgánu, plnou podstatu fyziologických procesů tělních soustav, nemluvě o tom, že svalovou soustavu ignorovali do té míry, že v čínštině dlouho nebylo slovo označující sval (Kuriyama, 2002: 8). Zůstává tedy otázkou, zda Číňané a Japonci skutečně neprováděli příliš chirurgických zákroků proto, že je nepovažovali za nutné či humánní, anebo proto, že neměli dostatečné znalosti a zkušenosti k tomu, aby tyto zákroky prováděli aspoň s minimální úspěšností. Pravděpodobnější varianta je ta druhá a souvisí zjevně s náboženstvím, které jak v Asii, tak v Evropě na dlouhou dobu paralyzovalo zejména patologii, bez níž není rozvoj chirurgie možný. „Anatomické znalosti čínských lékařů se opíraly o spekulace přírodní filosofie. Kult předků zapovídal pitvu lidských mrtvol. V říši mrtvých se měl objevit každý tak, jak vypadal naposled na zemi, a proto se obávali znetvoření nebo ztráty údu. Zmrzačený člověk se na onom světě nemohl setkat se svými předky. Z těchto důvodů se dokonce amputované části těla uschovávaly a po smrti pohřbívaly společně s jejich nositelem. Jen zcela výjimečně se povolovaly pitvy zločinců odsouzených k smrti.“ (Růžička, 2004: 250) Pravděpodobně první a jedinou pitvou starověké Číny na císařském dvoře, jejíž výsledky se zaznamenaly pro další generace, se tak stala poprava vzbouřence Wangsun Qinga, k níž byl přizván i lékař krále Wang Manga<sup>25</sup> a pokusil se při té příležitosti zjistit směr oběhu krve a zvažil pět hlavních orgánů (Kuriyama, 2002: 155 – 156).

Přestože v Číně, nikdy nedošlo k velkému rozvoji chirurgie, měla čínská medicína stále co nabídnout a to nejen při léčbě nemocí. Podle prof. Čchen Čchan-Jüe-na byla anestetika podávána při operacích už za dynastie Chan<sup>26</sup>, využití minerálů a chemických látek vedle léčivých bylin bylo běžné už od počátku 3. století a samotnými bylinami pak Číňané léčili nemoci jako je astma nebo vysoký krevní tlak. Krevní tlak prý rovněž dokázali velmi efektivně měřit a měli základní povědomí o krevních skupinách, nemluvě o tom, že podávali posolené řasy jako antibiotikum, které má účinky velmi podobné penicilinu (Chen, 1968: 9 - 12). Nicméně většina těchto důkazů o pokročilosti čínské medicíny jsou pouze ojedinělé úkazy, které se nikdy masově nerozšířily, nemluvě o tom, že by se dostaly do Japonska a staly se součástí *kanpó*. O tom, proč tomu tak bylo nebo nebylo, se můžeme jen dohadovat, pravděpodobně však byly důvodem malé léčebné a velké vedlejší účinky. Úskalí celé

---

<sup>24</sup> Rukopisů popisujících léčivé rostliny a recepty bylo v Číně hned několik. „Čínská díla obsahovala 8160 receptů a bylo v nich použito 1871 různých léčiv, která se dělila do 16 tříd.“ (Růžička, 2004: 255) Za všechny můžeme uvést císaře Šen-nunga, který údajně jako první kolem roku 2800 př. n. l. popsal na 365 bylin, a Čao Čung-Tinga, který ve svém díle „Přepisy slavných léčitelů“ z 5. století vychází z monumentálního díla svých předchůdců, a jeho práce je pak povýšena na první oficiální čínský seznam léčiv. (Růžička, 2004: 255)

<sup>25</sup> Žil v letech 45 př. n. l. až 23 n. l.

<sup>26</sup> Období vlády dynastie Chan spadá do let 206 př. n. l. až 220 n. l.

argumentace prof. Čchen Čchan-Jüe je dobře doložitelné na jeho obhajobě rozlišování krevních skupin už ve starověké Číně: „Přestože tento způsob (rozeznávání krevních skupin) není příliš dokonalý, faktem zůstává, že tyto teorie (o krevních skupinách) byly v Číně známé už dávno.“ (Čchen, 1968: 12) Ačkoli bylo sepsáno několik velmi podrobných pojednání o měření krevního tlaku, Číňané nikdy nepřišli s teorií krevního oběhu, a přestože údajně rozlišovali několik typů krevních skupin, prof. Čchen Čchan-Jüe už se nezmiňuje o krevní transfúzi, která by logicky měla tomuto zjištění předcházet, nebo záhy po něm následovat. Z toho lze vyvozovat, že se buď opravdu jednalo o zcela mimořádnou myšlenku, která však upadla v zapomnění, nebo o nesmírně cenné informace, s kterými ale nikdo stovky let nechtěl nebo nedokázal pracovat. Druhou z teorií lze podpořit i na příkladu používání bylin (či plísní), jejichž účinky se sice mohly rovnat dnešním antibiotikům, nicméně starověký svět jich užíval bez jakékoli znalosti bakteriologie. Tímto tvrzením lze nejlépe vystihnout pozici čínské medicíny v Japonsku a následný ústup s rozmachem medicíny západní; *kanpó* sice dokázala mnohé nemoci vyléčit, ale nedokázala už vysvětlit jejich příčinu nebo příslušnou fyziologii. Oproti tomu *ranpó* představovalo zatím sice omezenou studnici znalostí, zato ale neustále se plnící novými odpověďmi na téma „jak“ a „proč“.

#### 4.2. Wahó

Sami Japonci měli během historie, zejména pak v 17. až 19. století problém definovat, co přesně vymezuje termín „japonská medicína“. Během 17. a začátkem 18. století se mnoho lékařů domnívalo, že japonská medicína je především adaptací universálních principů medicíny čínské na specifické japonské prostředí. (Trambaiolo, 2013: 304) Nicméně tento názor se v polovině 18. stol. pomalu mění spolu s lepší dostupností západních knih a pomalou, avšak stále rostoucí popularitou *ranpó*. Právě na základě zejména chirurgických a anatomických znalostí, přejatých z Evropy se „japonská medicína“ začíná vydělovat vůči čínské a stavět svou unikátnost právě na míšení několika různých stylů. Nejlépe to lze asi demonstrovat na výroku Noroa Gendžóa<sup>27</sup>, Jošimuneho osobního lékaře, který popsal japonskou medicínu jakožto systém inspirací z několika odlišných zdrojů: „V Japonsku máme své vlastní metody léčení, které používáme již od starověku; rovněž využíváme čínských metod, zejména tinktury, akupunkturu a moxování. Pro chirurgické zákroky v případě popálenin, otoků nebo zranění používáme především západních metod.“ (Trambaiolo, 2013: 300)

Tato definice dodává Japonsku na krátkou dobu pocit výjimečnosti a nadřazenosti nad Čínou, jelikož jejich medicína obsahuje značně pokročilou chirurgii, které se ta čínská nemůže rovnat. Během 18. století však dochází k výraznému kroku kupředu v otázkách národní identity, která se dotkne významně i lékařství; jednak se začalo uvažovat o tom, že japonská medicína je ještě něco jiného, než jen adaptovaná čínská s příměsí evropské chirurgie a jednak ve stínu evropské vzdělanosti mizí potřeba vydělovat se vůči Číně a narůstá potřeba nalézt svou identitu v postavení vůči Západu.

*Wahó* 18. století vychází zejména z *kohó*<sup>28</sup>, starověké medicíny, která je dohledatelná ve starých textech, zejména doby Heian<sup>29</sup>. (Trambaiolo, 2013:314) Často se však v těchto textech jedná o směsici skutečného léčení spolu s pověrami a magií a dávno přežitých představ o způsobech

---

<sup>27</sup> Noro Gendžó 野呂元丈 (1693 -1761).

<sup>28</sup> Kohó 古方

<sup>29</sup> Období Heian 平安時代 spadá do let 794 – 1185 n. l.

léčení. Za opravdové lékařství lze považovat jen málo prvků nacházejících se v těchto textech, spíše se v tomto případě vychází ze znalostí předávaných ústně z generace na generaci, které přetrvaly až do doby Tokugawa. Podle Mičizukiho Saneie se jedná především o těhotenský pás, které ženy používají na podporu břicha po pátém měsíci těhotenství, používání alkoholických odvarů k omývání kůže pacientů nakažených neštovicemi (Trambaiolo, 2013:309) nebo léčení a prevence různých nemocí pomocí koupelí a to zejména v termálních pramenech. Rovněž můžeme předpokládat, že Japoncům nebyla před příchodem *kanpó* neznámá léčivá síla mořských řas, které byly jak pojidány, tak přikládány formou obkladů.

Na konci 18. století se v Japonsku začínají objevovat, na základě konfrontace s evropskými mocnostmi, první myšlenky národního uvědomění; připočteme-li k tomu víru v *kami*<sup>30</sup> a hluboce zakořeněný názor, že geografické a klimatické podmínky mají na člověka velký vliv, lépe pochopíme, proč se lékaři začínali čím dál tím více zabírat otázkou, co ještě je a co už není *wahó*, které prvky této medicíny jsou ryze japonského původu a proč je pro Japonce vhodnější léčit nemoci a zranění japonskými medikamenty a postupy než čínskými nebo evropskými. Jedním z těchto učenců byl i Amaha Júsen, který poměrně radikálně tvrdil, že podnebí a příroda kolem ovlivňuje Japonce natolik zásadním způsobem, že jakákoli medicína kromě *wahó* je v případě léčení neúčinná, protože počítá s výskytem jiných bylin a klimatických podmínek. (Trambaiolo, 2013: 318) Jiní, jako Hirata Acutane<sup>31</sup>, pak tento názor přejali, ale postavili se k celé problematice trochu otevřeněji s tím, že pro Japonce je sice nejvhodnější medicína japonská, ale nemoci, které byly na ostrovy zavlečeny z Číny a Evropy, je nutné léčit čínskými a evropskými způsoby, jelikož jsou k tomu nejvhodnější; japonská medicína v tomto ohledu totiž nemá dostatečné zkušenosti. Za všechny uvádí neštovice nebo syfilis. (Trambaiolo, 2013: 320) Nicméně i přes tento stále otevřenější pohled na světovou medicínu a její prokazatelné úspěchy se až do 19. století vyskytovali lidé – často právě mezi praktikanty *wahó* – kteří byli ochotni tvrdit, že nemoci v Japonsku způsobují *kami*, a proto je jiná než japonská medicína neúčinná. Nicméně je docela dobře možné, že už v té době se jednalo spíše o obchodní trik než samotnou důvěru v tato poněkud přežitá tvrzení.

### 4.3. Lékařství v Evropě

Evropa 18. století byla místem vědeckých, průmyslových i sociálních revolucí. Zásadní objevy, které znamenají výrazný pokrok v medicíně, ale začínají už v průběhu 16. století po dlouhé odmlce, kterou představoval středověk plný církevních restrikcí. Jedním z prvních, kdo se odhodlal postavit vžitým a v drtivé většině mylným názorům Galéna<sup>32</sup>, který byl církevně uznávanou lékařskou autoritou, byl zakladatel moderní anatomie Andreas Vesalius<sup>33</sup>, belgický chirurg, který roku 1543 vydal převratné anatomické dílo *Humani corporis fabrican libri septem*<sup>34</sup>. Vesalius vycházel z konkrétních poznatků získaných četnými pitvami lidského těla, poprvé správně popsal řadu orgánů,

<sup>30</sup> *Kami* 神 jsou šintoistická božstva, často spojována s přírodou.

<sup>31</sup> Hirata Acutane 平田 篤胤 (1776 - 1843).

<sup>32</sup> Galénos byl řecký lékař z Pergamu, který žil ve 2. stol. n. l. a měl největší vliv na vývoj evropské středověké medicíny. Popsal řadu nemocí, byl výborným terapeutem a chirurgii považoval za přirozenou součást medicíny. Nicméně zatížil lékařství množstvím idealistické filosofie a omylů, na nichž pak celá léta rigidní církev bazírovala jako na neotřesitelné pravdě. Jedním z nejznámějších je například proslulé pouštění žilou. (viz. Dějiny medicíny)

<sup>33</sup> Žil v letech 1514 až 1564.

<sup>34</sup> O stavbě lidského těla.



obohatit anatomickou terminologii a stanovil nový pořádek pitvy. (Niklíček, 1985: 65) Přestože byl církví odsouzen k smrti, stal se v lékařském světě uznávanou autoritou a na základě jeho díla roku 1722 sestavil i J. A. Kulmus svou učebnici anatomie *Anatomische tabelle*<sup>35</sup>, která byla o padesát let později přeložena do japonštiny a stala se klíčem k rozšíření evropského lékařství po Japonsku.

Pokrok v anatomii přirozeně přinesl i pokrok v chirurgii. Další uznávanou autoritou mezi evropskými i japonskými lékaři se proto stal Ambroise Paré<sup>36</sup>, francouzský zakladatel novodobé chirurgie. Roku 1545 vyšlo v Paříži jeho dílo *La méthode de traicter les playes faictes par arquebuses et aultres bastons a feu*<sup>37</sup>, do japonštiny přeložené roku 1706. Paré v něm vystoupil proti obecně uznávanému názoru, že zranění způsobená palnými zbraněmi jsou otrávená a rovněž zde popsal způsob léčení těchto poranění (klidem, bez častých převazů a především bez tehdy běžně užívaného vlévání horkého bezového oleje do ran). (Niklíček, 1985: 65 – 66) Dále začal používat obvazy, zavedl podvazování tepen při krvácení a amputaci končetin a pokusil se o první primitivní protézy.

Objev, který byl pro evropské lékařství zcela zlomový, učinil William Harvey<sup>38</sup>, když dokázal, že krev v těle obíhá v uzavřeném oběhu a to pouze jedním směrem a své teorie roku 1616 formuloval a roku 1628 vydal knižně v díle *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanquinis in animalibus*<sup>39</sup>. (Niklíček, 1985: 76) Přestože se úvahy o cirkulaci krve objevují už i ve starověkých čínských textech, tato zásadní informace byla po celou éru Tokugawa v Japonsku zcela neznámá, logicky je tedy vyloučen i jakýkoli pokus o transfúzi krve, s kterou se v Evropě začalo už na sklonku 17. století<sup>40</sup>, přestože o jejím širším využití s relativně nízkým rizikem se dá hovořit až s počátkem 19. století.

Dále Anthony van Leeuwenhoek<sup>41</sup> roku 1673 přesně popsal díky četnému užívání mikroskopu erythrocyty (červené krvinky) a roku 1683 při mikroskopickém pozorování zubního hlenu objevil a nakreslil bakterie. (Niklíček, 1985: 82 – 83) Jeho současník G. Bonomo<sup>42</sup> pak záhy roku 1687 přišel s teorií přenosu mikroorganismů a jejich vlivu na zdraví člověka.

„Na počátku 18. století prešovský lékař J. A. Raymann<sup>43</sup> provedl, zřejmě jako první ve střední Evropě, na vlastním dítěti variolizaci – druh očkování proti neštovicím, jenž spočíval v přenosu obsahu puchýřku z nemocného na zdravého člověka.“ (Niklíček, 1985: 89) Přestože byl výsledek úspěšný, o variolizaci ve větším měřítku se zasadil až na konci 18. století Edward Jenner<sup>44</sup>, což byl první krokem k vyhubení neštovic.

Roku 1761 pak přišel Giovanni Battista Morgagni<sup>45</sup> s dílem *De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*<sup>46</sup> a položil tak základy patologické anatomii jako samostatnému vědnímu oboru.

---

<sup>35</sup> Dále známá jako *Tafel anatomie* nebo v japonštině jako *Kaitai Šinšo* 解体新書.

<sup>36</sup> Žil v letech 1510 až 1590.

<sup>37</sup> Léčení ran (Způsob ošetřování ran způsobených arkebuzami a jinými palnými zbraněmi)

<sup>38</sup> Žil v letech 1578 až 1657.

<sup>39</sup> Anatomický výzkum o pohybu srdce a krve živočichů

<sup>40</sup> „Roku 1667 J. B. Denis spolu s P. Emmeresem uskutečnil první úspěšnou transfúzi lidské krve u anemického patnáctiletého chlapce. Pozdější pokusy o transfúzi měly pochopitelně až do počátku 20. století krajně riskantní charakter a vedly k zákazům transfúze.“ (Niklíček, 1985: 81)

<sup>41</sup> Žil v letech 1632 až 1723.

<sup>42</sup> Žil v letech 1666 až 1696.

<sup>43</sup> Žil v letech 1690 až 1770.

<sup>44</sup> Žil v letech 1749 až 1823.

<sup>45</sup> Žil v letech 1682 až 1771.

<sup>46</sup> O sídlech a příčinách nemocí anatomicky zjištěných

(Niklíček, 1985: 95) Pro srovnání uvedme, že první pitva byla v Japonsku provedena roku 1754, druhá pak 1771 a šlo v ní o tak elementární poznání jako je určení vzhledu a umístění jednotlivých orgánů a systémů v těle. Na základě zjištění, že evropské znalosti a nákresy dalece předčí čínské, které byly do té doby v Japonsku nezpochybnitelnou autoritou, se začala překládat Kulmova *Tafel anatomie*.

„V osmdesátých letech 18. století byl Jiřím Procháskou<sup>47</sup> proveden podrobný výzkum nervového systému, který vyústil v první formulaci učení o reflexu, zákonitém vztahu mezi vnějším podnětem a odpovědí organismu“ (Niklíček, 1985: 96) a J. E. Purkyně<sup>48</sup> představil světu svou buněčnou teorii. Rovněž nastal posun v péči o nemocné obecně. „Stát začal budovat některá zdravotnická zařízení (nemocnice, porodnice, chorobince, nalezince aj.). Důležité při tom bylo, že nemocnice přestávaly mít charakter pouhého azylu, který měly dřívější špitály. Stávaly se zařízeními, jejichž hlavním posláním byla léčebná činnost.“ (Niklíček, 1985: 98) Přestože v Japonsku působilo mnoho evropských doktorů a byli často vytíženi množstvím otázek, systém nemocnic pronikl do země vycházejícího slunce až s převratem Meidži, stejně jako požadavek na kvalifikované lékaře. Během éry Edo byli lékaři praktikující *kanpó* zvyklí pracovat ve svých vlastních domech, systém nemocnic běžný pro Západ byl tedy v Japonsku neznámý. (History of Hospitals, 1989: 165)

#### 4.3.1. Evropská medicína v Japonsku

Do Japonska dorazily předměty i znalosti z mnoha vědních oborů, kterými se Evropané té doby zabývali, medicína však mezi nimi měla naprosto výsadní postavení: „Učenec Ócuki Gentaku<sup>49</sup> sestavil dlouhý seznam užitečných předmětů importovaných z Holandska, aby tak obhájil obchod se Západem, nicméně ve skutečnosti se do širšího povědomí Japonců dostaly a byly užívány pouze západní obleky a medicína.“ (Keene, 1969: 19) Důvody byly prosté; Japonskem během prvních styků s Evropou otřásala válka směřující ke sjednocení země a nová, v mnoha směrech pokročilejší medicína byla tedy přirozeně vítána ve snaze zachránit co nejvíc životů. (Goodman, 1986: 37)

Dalším mezníkem v přejímání a rozvoji evropské medicíny v Japonsku byla vláda osmého šóguna Jošimuneho, který v roce 1720 zmírnil zákaz uvalený na dovoz západních knih<sup>50</sup> a vybrané spisy, dříve už přeložené do čínštiny, povolil importovat do země. Roku 1740 pak podpořil i holandsky psané knihy, když nařídil učencům Noroovi Gendžóovi a Aokimu Konjóovi<sup>51</sup>, aby se naučili holandsky za účelem sestavení slovníku. (Keene, 1969: 14 a Goodman, 1986: 51) Rovněž byla některá díla do Japonska dovezena na jeho přímý rozkaz, jednalo se především o spisy Parého a anatomické knihy. Jošimune dále podporoval výměny názorů mezi japonskými a evropskými lékaři a to formou oficiálních návštěv v Edu; například 17. dubna roku 1717, přišlo pět lékařů, aby vedli disputaci s holandským lékařem Willem Wagemansem. (Goodman, 1986: 58)

---

<sup>47</sup> Žil v letech 1749 až 1820.

<sup>48</sup> Žil v letech 1787 až 1869.

<sup>49</sup> Ócuki Gentaku 大槻玄沢 (1757 – 1827).

<sup>50</sup> V polovině 17. století byli ze země vypovězeni všichni křesťanští misionáři, místní křesťané pak byli buď donuceni ke konverzi, nebo popraveni. Ze strachu, aby se cizí náboženství opět nerozšířilo, byl uvalen přísný zákaz na všechny západní knihy a stejně tak na knihy čínské, zmiňující křesťanství. (Reischauer, 2000: 90 – 92)

<sup>51</sup> Žil v letech 1698 až 1769)

Vedle Jošimuneho se velkým dílem o popularizaci a šíření evropské medicíny zasloužili lékaři, kteří působili na nizozemské obchodní faktorii, zejména Casper Schamberger<sup>52</sup>, Carl Peter Thunberg<sup>53</sup>, Philipp Franz von Siebold<sup>54</sup>. První jmenovaný v Japonsku působil v letech 1649 až 1651 a jeho znalosti udělaly na Japonce takový dojem, že byl při návštěvě Eda požádán, aby zůstal a dával hodiny evropské medicíny. Do Nagasaki se vrátil s bohatými dary od samotného šóguna a na základě jeho učení bylo založeno první uskupení japonských lékařů, praktikujících evropskou medicínu – *Kasuparurjú*. (Goodman, 1986: 38) Druhým významným lékařem byl švédský přírodovědec Carl Peter Thunberg, který působil v Japonsku v letech 1775 až 1776. Jeho působení na ostrovech se shodou okolností protnul s vydáním *Kaitai šinšo* a byl tedy jakožto „holandský“ lékař<sup>55</sup> ve středu zájmu. „Když Japonci zjistili, že Thunberg má mnohem více znalostí než kterýkoli jeho předchůdce, neustále se mu vnucovali s množstvím otázek, jak v Nagasaki, tak v Edu, když hlavní město navštívil. Thunberg zaznamenal, jak k němu Japonci vzhlížejí, jako k nějakému orákulu, o kterém předpokládají, že je schopno dát jim odpověď na jakoukoli otázku.“ (Keene, 1969: 24) Thunberg udělal dojem i na oficiálního lékaře *bakufu*<sup>56</sup>, Kacuragawu Hošú<sup>57</sup>, který se pak na základě jejich setkání zasloužil o oficiální uznání západní chirurgie a roku 1793 prosadil její přidání do osnov Igakkanu, Oficiální lékařské školy. (Goodman, 1986: 84) Třetí jmenovaný, Philipp Franz von Siebold<sup>58</sup> byl Němec, který v Japonsku působil v letech 1823 až 1826 nejen jako lékař, ale také jako učitel ve škole, kterou otevřel roku 1824 a kde vyučoval právě evropskou vědu a medicínu. (Totman, 1993: 509 – 510) Přestože všichni tito lékaři byli vzdělaní a měli na pohled Japonců na evropskou medicínu značný vliv, strávili dohromady na ostrovech 7 let z celkem 211, kdy bylo Japonsko uzavřeno světu.

Nejvíce se však o šíření evropské medicíny pochopitelně zasloužili samotní její přívrženci z řad Japonců. Za všechny uvedme dva její největší popularizátory, kterými byli Sugita Genpaku<sup>59</sup> a Maeno Rjótaku<sup>60</sup>. Roku 1771 se Sugitovi do ruky dostalo několik evropských knih anatomie, které ho zcela uchvátily, a za finanční podpory klanu Kohama se mu podařilo jednu z knih zakoupit; byla to *Tafel anatomia*, napsaná roku 1731 německým lékařem Johannem Adamem Kulmem. Posun, jaký později v medicíně způsobila lze nejlépe doložit slovy samotného Sugity: „Nedokázal jsem přečíst ani slovo, ale kresby útroh, kostí a svalů byly natolik odlišné od toho, co jsem měl možnost kdy před tím vidět, že jsem si uvědomil, že musí být nakreslené podle skutečnosti.“ (Keene, 1969: 21) Přestože Sugita tušil, že evropské znázornění vnitřku člověka se blíží skutečnosti mnohem více než čínské, chtěl se přesvědčit na vlastní oči. Z náboženských a hygienických důvodů té doby bylo zacházení s mrtvolami povoleno pouze lidem z řad *eta*<sup>61</sup>, Sugita proto musel čekat na příhodný okamžik, který nastal

---

<sup>52</sup> Žil v letech 1623 až 1706.

<sup>53</sup> Žil v letech 1743 až 1828.

<sup>54</sup> Žil v letech 1726 až 1866.

<sup>55</sup> Pravdou je, že ne všichni domnělí Holanďané na ostrovech byli skutečně Holanďany – právě zejména mezi lékaři se nacházelo množství Evropanů jiných národností. Přesto v povědomí tehdejších Japonců figurovali jako Holanďané.

<sup>56</sup> Šógunátní vláda.

<sup>57</sup> Kacuragawa Hošú 桂川 甫周 (1751 – 1809).

<sup>58</sup> Na rozdíl od svých předchůdců neodjel z Japonska s dary, nýbrž s hanbou a zákazem vstupu do země, jelikož se přišlo na to, že se pokusil do Evropy propašovat mapy Japonska.

<sup>59</sup> Sugita Ganpaku 杉田 玄白 (1733 - 1817).

<sup>60</sup> Maeno Rjótaku 前野良沢 ( 1723 – 1803).

<sup>61</sup> Eta byla skupina lidí, která žila na okraji společnosti, protože vykonávala nečistou práci – řadila se mezi ni všechna povolání, v nichž bylo zapotřebí dotýkat se mrtvých, ať už zvířat nebo lidí, popřípadě zpracovávat maso či kůži. Byli tak jediní, kteří mohli vykonat pitvu a dokázali ji řádně provést.

v dubnu roku 1771, kdy se spolu s několika přáteli účastnil pitvy padesátileté odsouzené ženy, jejímž cílem bylo porovnat skutečnost a nákresy z *Tafel anatomie*. Pitvu prováděl starý muž z řad *eta*, známý jako děd Toramacua. (Keene, 1969: 21) „Když jsme s Rjótakem porovnávali, co jsme viděli ve skutečnosti, s nákresy v holandské knize, zjistili jsme, že vše je přesně tak, jak je to tam vyobrazeno.“ (Keene, 1969: 22) Oba učenci se tedy společně s Nakagawou Džunanem<sup>62</sup> pustili do překladu tohoto díla, který jim trval bezmála tři a půl roku. Po dokončení se rozhodli, vědomi si přetrvávajícího strachu ze západních knih, představit dílo nejprve jak na šógunátním, tak císařském dvoře a vysvětlit jeho význam pro japonskou medicínu. Ve chvíli, kdy bylo dílo shledáno nezávadným, vydali jej roku 1774 veřejně a *Tafel anatomia*, které vstoupila do povědomí Japonců jako *Kaitai šinšo* se tak stala první knihou, přeloženou z holandštiny, jež se mohla volně šířit. (Keene, 1969: 22 – 24)

*Kaitai šinšo* se stala skutečným průkopníkem v zájmu o evropskou medicínu a přesunula toto těžiště z Nagasaki do Eda. Kromě ní se ještě velké oblibě těšilo dílo Parého, jelikož znalosti anatomie a chirurgie postrádali Japonci nejvíce, nicméně i tak zůstala velká část západní medicíny až do otevření Japonska v roce 1868 pro Japonce nedostupná. Jednak kvůli jazykové bariéře<sup>63</sup>, jednak proto, že učenci neměli zcela jasnou představu o tom, co by vlastně měli chtít, a tak se museli spoléhat na knihy, které s sebou Holanďané přivezli, většinou k vlastní potřebě, aby si ukrátili dlouhé dny na moři. (Goodman, 1989: 232)

## 5. Lékařství jako profese

Lékaři, doktoři, šamani, léčitelé, to všechno byli – a stále jsou – lidé, kteří se ve společnosti těšili velké úctě vyplývající z faktu, že si dokázali poradit s nemocemi a zraněními, na které obyčejný člověk nestačil. Po dlouhou dobu byla tato povolání často spojena s náboženstvím, jelikož se věřilo, že nemoci způsobují bohové, démoni či jiné nadpřirozené bytosti. Z této víry se poněkud vymykala starověká Čína, kde byla od prvopočátků civilizace medicína brána velmi realisticky a nemoc definována jako porušení hygienických zásad. (Růžička, 2004: 240)

Pro Japonsko bylo typické přísné dbání na hygienu, což odpovídá racionálnímu přístupu ke zdraví a nemoci, na druhou stranu tato hygienická pravidla byla zahrnuta v kultu *šintó*<sup>64</sup>, je tedy zřejmé, že nějaká jednodušší forma medicíny, rovněž obsahující prevenci hygienou, na ostrovech existovala ještě před střetem s čínskou civilizací a patrně vycházela z náboženských představ, kdy nemoc způsobovali *kami* – bohové, většinou jako trest, a uzdravení bylo možné jen skrze usmíření s těmito bohy.

Během staletí byl v Japonsku stále patrnější vliv čínské medicíny, která s sebou přinášela velmi realistický pohled na zdraví a nemoc a z šamanů se postupně stávali lékaři. Nedostatečné poznatky ohledně vnitřku lidského těla a chirurgie však nutily Japonce hledat další zdroj vědění, kterým se

---

<sup>62</sup> Nakagawa Džunan 中川 淳庵 (1739 – 1786).

<sup>63</sup> Jednak Japonci neuměli příliš dobře holandsky a překlady odborných knih jim zabraly spoustu času, nehledě na to, že jim v mateřštině chybělo mnoho termínů, jednak se museli spoléhat na to, jaké knihy jsou do holandštiny přeloženy – kdyby si vybrali nějaký jiný frekventovanější evropský jazyk, jako například angličtinu, němčinu nebo francouzštinu, pravděpodobně i to by jim zpřístupnilo více materiálů.

<sup>64</sup> Šintoismus je původní japonské polyteistické náboženství založené na animismu. Soustředí se zejména na uctívání přírodních sil a rodových božstev, součástí je i složitý kodex rituální čistoty.

ukázala být evropská medicína. Ta nabízela pohled na lidské tělo a jeho problémy už zcela oproštěn nejen od nadpřirozena, nýbrž i od filosofie.

V 18. století už mají v Japonsku mezi učenci hojně zastoupení všechny tři směry, včetně pozapomenuté domácí medicíny *wahó*, populární zejména na venkově. Obecně můžeme říci, že lékaři byli skupinou, která stála mimo tradiční hierarchii *ši-nó-kó-šo*<sup>65</sup>, pravděpodobně proto, že jejich práce byla oceňována na základě výsledků, kterých svými léčebnými postupy dosáhli. Lékařská praxe se tedy stala možností pro lidi nižšího postavení, aby při jejím úspěšném vykonávání výrazně pozvedli svůj společenský status. S trochou štěstí se takový člověk mohl stát i lékařem některého *daimjó*<sup>66</sup>, což obnášelo nejen prestiž, ale i slušný důchod. (Totman, 1993: 163)

Nejváženější mezi lékaři byli učenci *kanpó*. První důvod byl historický, kdy po staletích působení čínské medicíny v Japonsku byla její pozice velmi silná, druhý důvod byl pak ten, že lékař *kanpó* byl zároveň učenec – konfucianec, a to mu už samo o sobě zajišťovalo ve společnosti prodchnuté konfucianismem velmi vysoké postavení. Nutno dodat, že to ještě posílilo na základě podpory vlády, která se ze strachu snažila potlačovat západní učení (včetně medicíny) a pochopitelně tak podporovala *kanpó*<sup>67</sup>. „V roce 1762 podniklo knížectví Kumamoto kroky k tomu, aby zabránilo lékařským zmatkům ve svém hlavním městě. Vyžadovalo, aby si tamní doktoři nechávali program lékařské výuky osvědčit na nedávno založené škole náležící panství. *Bakufu* zaujala stanovisko o tři roky později, když poskytla půdu šógunátnímu lékaři Takimu Motonorimu<sup>68</sup>, aby mohl založit školu pro budoucí lékaře čínské medicíny. Taki otevřel lékařskou školu *Seidžukan* a *bakufu* doporučila těm, kteří se zajímali o medicínu, aby studovali právě zde.“ (Totman, 1993: 339)

Lékařů *wahó* bylo oproti těm z řad *kanpó* ale i *ranpó* povážlivě málo. (Trambaiolo, 2013: 300) Je však pravděpodobné, že tento počet je odvozen pouze na základě lékařů, kteří působili ve větších městech nebo se pohybovali mezi učenci. Na venkově a v odlehlejších částech Japonska se těšila velké oblibě medicína obsahující všemožné rituály a kouzla, která jsou mnohem příznačnější pro *wahó* než kterýkoli jiný lékařský směr, můžeme tedy uvažovat, že praktikantů tradiční japonské medicíny zde bylo mnohem více. Někteří historikové v poslední době tvrdí, že během tokugawské éry se začalo upouštět od spoléhání se na magickou a náboženskou léčbu a lidé se přikláněli k explicitně „lékařské“ léčbě. Podle Jokoty Fujuhika vychází kritika rituálních léčivých metod ze strany autorů 17. a 18. století z konfliktu mezi „tradiční lidovou medicínou“ (*dentóteki minkanirjó*) a „civilizovanou medicínou“ (*bunmeiteki irjó*), zatímco Cukamoto Manabu cituje kritiku Kaibary Ekikena týkající se tabu v moxování podle kalendářních cyklů jakožto důkaz, že byla stará víra tváří v tvář nahromaděnému vědění opouštěna. Šinmura Taku poznamenává, že tokugawští vzdělanci se ve svém odsuzování japonského spoléhání na rituální léčbu neomezovali pouze na své současníky, ale zaznamenává rovněž kritiku heianských dvořanů, kteří „věřili šamanům a nevěřili doktorům“. (Trambaiolo, 2013: 317)

---

<sup>65</sup> Ši-nó-kó-šo je rozdělení společnosti do čtyř tříd podle učení konfucianismu: samurajové, rolníci, řemeslníci, obchodníci; kdy samurajové stojí nejvýše a obchodníci nejnižší.

<sup>66</sup> Často překládán jako kníže.

<sup>67</sup> Bylo by možná nasnadě, kdyby se vláda ve své podpoře zaměřila na lékaře z řad ryze domácí medicíny, *wahó*, nutno však podotknout, že jejich postupy byly ještě stále prodchnuty v mnoha případech kouzly a magií, a proto se tito lékaři těšili vážnosti a úctě spíše na venkově, navíc nástup nacionalismu citelně sílí až v 19. století, takže čínská medicína je ve srovnání s *ranpó* stále ještě považována za „japonskou“.

<sup>68</sup> Žil v letech 1732 až 1801.

Jiní historikové nicméně varovali před přeceňováním vlivu učených lékařských autorů na praktiky v širší populaci. (Trambaiolo, 2013: 317) Praktikanti *wahó* se tak těšili značné oblibě mezi širokou vrstvou méně vzdělaného obyvatelstva, jejich metody byly založeny zejména na tradicích, místně dostupných bylinách a medikamentech a magii či náboženství, kterým bylo v drtivé většině *šintó*. Vědecký zájem o *wahó* postupně roste spolu s nacionalismem během 18. a 19. století. Tyto pokusy o nalezení národní identity a vyzdvižení japonské medicíny oproti čínské a později evropské doprovází v 2. polovině 18. století i několik falzifikovaný textů snažících se dokázat, jak vyspělá byla japonská medicína ještě před příchodem čínské (nebo krátce po jejím příchodu). (Trambaiolo, 2013: 313) Spolu se zájmem o *wahó* stoupá i prestiž jejich praktikantů, a přestože se ještě v 18. století uvažuje o magii jako nedílné součásti japonské medicíny, tento trend postupně zaniká se snahou racionalizovat nejen vědu, ale i celkový pohled na svět.

Mezi lékaři i širokou veřejností měli nejrozporuplnější postavení praktikanti *ranpó*. Na jednu stranu byli uznáváni pro znalosti a postupy – zejména v oblasti chirurgie – které přinášely výsledky nesrovnatelné s jakýmkoli dalším lékařským směrem, který se v té době v Japonsku vyskytoval. Na druhou stranu to byli lidé, kteří studovali západní knihy a stýkali se hojně s cizinci; v prostředí přetrvávající antipatie vůči křesťanství a neustálého podezření, že by se je Holanďané mohli pokusit znovu začít šířit, byli lékaři *ranpó* stále podezřelými. (Goodman, 1986: 42) Tato nedůvěra mizela postupně v průběhu let, k čemuž přispěl nejen čas, ale i podpora holandských věd některými šóguny a stále lepší dostupnost informací. Někteří praktikanti *ranpó* tak dosáhli vysokého postavení jakožto osobní lékaři některých *daimjóů* nebo jako věhlasní učenci. Například Narabajaši Činzan<sup>69</sup> se jakožto student mnoha holandských lékařů roku 1691 stal oficiálním lékařem *bakufu* (Goodman, 1986: 39), nebo Arašijama Hoan<sup>70</sup>, původně obchodník z Čikuzenu, který se za podpory rodu Macuura vyučil v *ranpó*, byl roku 1690 povolán do Eda, aby se stal lékařem roku Tokugawa. (Goodman, 1986: 40)

Obecně můžeme říci, že lékaři byli intelektuálové éry Tokugawa, ať už se přikláněli k jakémukoli lékařskému směru. (Goodman, 1986: 76) Na konci 18. století se stali možná nejsilnějším hlasem volajícím po modernizaci přírodních věd v západním duchu (Goodman, 1986: 86) a ať už mezi sebou soupeřili nebo se naopak snažili o syntézu jednotlivých učeních, s přelomem století z jejich řad vystupovalo čím dál tím více učenců, kteří se odvážili angažovat i politicky. (Totman, 1993: 429) Dá se tedy říci, že jejich role ve společnosti nabývala na důležitosti spolu s plynoucími roky a vyvrcholila v druhé polovině 19. století, kdy byla potřeba vzdělanců, kteří by dokázali úspěšně reformovat chápání přírodních věd do podoby, v jaké je známe dnes.

## 6. Rozvoj medicíny v Japonsku v 18. století

Dějiny medicíny představují nikdy nekončící zápas se smrtí. Spolu se vznikem civilizace, usazováním a chovem zvířat přišel člověk do styku s mnoha novými a po dlouhou dobu smrtelnými nemocemi, které ještě podpořilo zakládání měst a rozvoj obchodu. Války a stále důmyslnější zbraně za sebou zanechávaly obrovské množství raněných a mrtvých; v kontrastu k tomu stála většina světových náboženství zakazujících pitvy, a tak i bližší poznání lidského těla. Přestože lékařství mělo

<sup>69</sup> Narabajaši Činzan 榊林鎮山 (1648 – 1711).

<sup>70</sup> Arašijama Hoan 嵐山甫安 (1633 – 1693).

v průběhu lidských dějin stále nové a nové podněty, bylo po většinu času jen velmi pomalým procesem zlepšování a získávání vzhledu do příčin a léčby nemocí a zranění. (Davies, 2013: 6 – 7)

Japonsko 18. století je specifické tím, že podnětem pro rozvoj medicíny se nestala válka, ani epidemie, nýbrž západní knihy. S povolením k jejich překladu a studiu byly objeveny pro Japonce dosud neznámé informace ohledně lidského těla a jeho léčení. Překvapivě to však neznamenovalo jen posun v *ranpó*, nýbrž i ostatních dvou lékařských směrech, jejichž zastánci se pokoušeli na vzrůstající popularitu evropské medicíny více či méně úspěšně reagovat.

Podíváme-li se na *ranpó* jako samostatné lékařské odvětví, které se v Japonsku rozvíjelo, musíme se vrátit do poloviny 16. století, kdy se s evropskou medicínou Japonci setkali vůbec poprvé. Tato doba byla pro Japonsko obdobím velkých změn, především válek mezi jednotlivými knížectvími usilujícími o nadvládu nad ostatními, což vedlo takřka k okamžité oblibě arkebuz, portugalských hákovnic a děl, do té doby v Japonsku zcela neznámých. (Reischauer, 2000: 77) S novými zbraněmi a jejich nasazením do boje však přišla i nová zranění, bylo tedy pochopitelné, že se japonští lékaři obrátili k evropské medicíně, která už před nějakým časem přišla na to, jak zranění způsobená palnými zbraněmi ošetřovat.

Zájem o evropskou medicínu rostl spolu s tím, jak se ukazovalo, že má rozhodně co nabídnout nejen v oblasti léčení střelných ran, nýbrž i celkové chirurgie, anatomie a léčení nemocí. Teprve zákaz uvalený na západní knihy roku 1630 na dlouhou dobu ztížil přístup k informacím a většina učenců *ranpó* tak byla odkázána pouze na znalosti holandských lékařů.

V 18. století se vlády ujal Jošimune, který na základě prosby učence Nakaneho Genkiho<sup>71</sup>, který pro něj revidoval kalendář, povolil postupně četbu nenáboženských západních knih, čímž výrazně podpořil studium západních věd a medicíny. (Goodman: 1986: 51) Zájemce o *ranpó*, stejně jako o všechna ostatní odvětví *rangaku*, však nadále brzdila jazyková bariéra a absence uceleného systému přejímání poznatků. Jedním z následků bylo i to, že z mnoha zájemců o evropskou medicínu se postupně stávali také překladatelé a jazykovědci. Například jeden z největších učenců *rangaku*, Ócuki Gentaku, se původně vyučil chirurgem v západním stylu a stal se oficiálním lékařem v knížecím rodě Dateů ve městě Sendai. Kromě množství překladů a pojednání o medicíně<sup>72</sup>, psal rovněž o evropské kultuře obecně<sup>73</sup>, především ale sestavil učebnici pro zájemce o holandštinu, *Rangaku kaitei*<sup>74</sup>, která se stala jedním z klíčových děl pro porozumění a studium tohoto jazyka. (Goodman, 1986: 121 – 125) Druhý jev, příznačný pro toto období je ten, že se z jazykovědců stávali lékaři, což můžeme demonstrovat na příkladu Maena Rjótakua a Sugity Genpakua, kteří chtěli původně studovat holandštinu, a přestože se k ní skrze překlad *Tafel anatomie* dostali, vešli do dějin především jako lékaři a průkopníci západní medicíny. (Keene, 1969: 20)

*Tafel anatomia*, vydaná roku 1774 jako *Kaitai šinšo*, znamenala pro rozvoj západní medicíny v Japonsku velký krok především proto, že byla volně dostupnou publikací anatomie obsahující nejen

---

<sup>71</sup> Žil v letech 1662 až 1733.

<sup>72</sup> Například *Joi šinšo* (Nová kniha o chirurgii), *Taisei baisoho* (O západní syfilidě), *Joišínšo sekkatohen* (O očkování proti neštovicím).

<sup>73</sup> Například *Ranen tekiho* (Trhání květů na poli orchidejí), *Seihin taigo* (Hovory s hosty ze Západu).

<sup>74</sup> *Rangaku kaitei* (Úvod do studia holandštiny) byla dvoudílná učebnice vydaná roku 1783. První díl obsahoval obecný úvod k holandštině a japonsko-holandským vztahům, druhý pak praktické jazykové informace počínaje latinkou, přes gramatiku až po stručný slovník a rady k překladům.

nákresy, nýbrž i srozumitelný text. Dále byla dokladem, že je potřeba zpochybňovat vše dosud známé a spoléhat se více na empirii než tradici a díla dávných mistrů. Tento nový přístup k poznání je patrný už u žáků překladatelů *Tafel anatomie*: „Shledal jsem, že Gentaku je praktický člověk od přírody. Neužívá nic, co před tím nevyzkoušel, nemluví o ničem, čemu plně nerozumí, nemá rád povrchnost.“ (Goodman, 1986: 119) Nicméně vzhledem k tomu, že Japonci nepřišli během éry Tokugawa s žádným novým postupem v léčení, který by byl postaven na získaných poznacích z holandských knih, můžeme předpokládat, že tento přístup byl v té době spíše ojedinělý a rozvoj evropské medicíny v Japonsku tedy chápeme především jako sbírání a šíření objevů, které již učinil někdo jiný.

Rozvoj *kanpó* v 18. století se odehrával obdobně jako rozvoj *ranpó*; především se nově editovaly čínské texty<sup>75</sup> nebo se psala pojednání na základě čínských klasiků, nicméně pro samotnou medicínu už *kanpó*, jejíž léčení bylo z velké části ustrnulou tradicí na základě odkazu starověkých mistrů, nepřicházela s ničím novým.

O vývoji jako takovém můžeme mluvit spíše ve vztahu ke způsobu, jakým se na *kanpó* začalo pohlížet. „Ti, kteří psali o medicíně během konce 17. a začátkem 18. století, pokračovali v úvaze, že japonskou medicínu tvoří především universální principy medicíny čínské uzpůsobené pro specifické japonské podmínky.“ (Trambaiolo, 2013: 304) Tento názor se postupně mění až v polovině 18. století právě díky rozvoji evropské medicíny, která vedla lékaře k úvaze, co je vlastně japonská medicína a k jejímu postupnému odlišení od medicíny čínské<sup>76</sup>.

Tato problematika úzce souvisí s rozvojem tradiční domácí medicíny *wahó*, o kterou vznikl v druhé polovině 18. století nebývalý zájem. Důvody byly především dva. První výše zmíněný byl rozvoj evropské medicíny a potřeba najít ve vztahu k ní svou vlastní identitu. Jedním z průkopníků na tomto poli hledání se stal výše zmíněný Močizuki Sanei<sup>77</sup>, který studoval nejprve čínskou, později, když byla přístupná, tak i západní medicínu a to ho vedlo k úvaze, že Japonci sice mají své tradiční lékařské postupy, nicméně nejsou nikde zaznamenány a nemohou tak mezi lidmi kolovat jinak než ústní formou. Zaobíral se tedy dále touto problematikou a určil několik lékařských postupů, které pokládal za ryze japonské. Hlavní těžiště jeho myšlenek se opíralo o tvrzení, že tradiční medicína je odvislá od Japonska jako země „moře, ryb a soli“ (Trambaiolo, 2013: 308 – 309), což je velmi pravděpodobné, neboť například řasy byly nejen jedním z častých pokrmů, ale bylo využíváno i jejich léčivých vlastností. (The Cambridge History of Japan, Vol 4., 1991: 708)

Druhý důvod, proč se oživil zájem o domácí medicínu, byl ekonomický. Stříbrné doly byly téměř vyčerpány a většina cenného kovu odcházela do Číny za medikamenty. Evropská medicína samozřejmě poskytovala určitou alternativu, ale jednak její poznání bylo v počátcích, jednak i zde by se dříve či později muselo počítat s dovozem bylin vyskytujících se v Evropě. Jošimune, který byl šógunem během tohoto období a pokoušel se situaci řešit, spatřoval východisko v podpoře medicíny v kontextu Japonska, což v praxi znamenalo nejen podporu domácí medicíny jako takové, nýbrž i hledání substitucí v medicíně evropské a aplikování čínských principů na japonské prostředí, zejména

---

<sup>75</sup> Například *Tchaj-pching chuej-min che-ti-tü fang* (Ustanovení císařského lékárnictví) nebo obecně klasici dynastie Tchang. (Trambaiolo, 2013: 307)

<sup>76</sup> Podíváme-li se na samotný termín *kanpó*, zjistíme, že vznikl až na počátku 19. století. Dříve byla čínská medicína natolik běžná, že pro ni nebylo potřeba nějakého ustáleného termínu. (Trambaiolo, 2013: 300)

<sup>77</sup> Močizuki Sanei 望月三英 (1697 až 1769).



co se týče léčiv. (Trambaiolo, 2013: 310) Dal proto pokyn k zřízení botanické zahrady s cílem kultivovat zde léčivé rostliny a to jak asijské – zejména ženšen, který byl v Asii považován za všelék – tak evropské. Dále pověřil několik učenců, aby cestovali po zemi a sestavili herbář obsahující všechny rostlinné druhy, na které při svém putování narazí, případně doplnili jejich léčivé vlastnosti<sup>78</sup>. (Goodman, 1986: 59)

Obecně tedy můžeme říct, že rozvoj, ve smyslu převratného objevu, v jednotlivých lékařských směrech nenastal. Avšak japonská medicína podle toho, jak ji výše charakterizoval Noro Gendžó, jakožto syntézu několika různých směrů, zažívala rozvoj obrovský, zejména díky přejímání poznatků z evropské medicíny a oživení zájmu o praktiky *wahó*. Od druhé poloviny téhož století se však tento trend mění v separaci jednotlivých lékařských směrů a potřebu je od sebe odlišit, přestože největšího pokroku mohlo být dosaženo právě vzájemným propojováním. Tento názor zastával i Hirata Acutane, jeden z učenců *kokugaku*, národních věd, který tvrdil, že: „Cizí učení mohou Japonsku prospět, pokud je Japonci budou studovat a vybírat z nich to dobré. Můžeme pak o čínském, ale i indickém či holandském učení mluvit jako o japonském.“ (Totman, 1993: 437) Přestože Hiratovy názory byly zabarvené rodícím se nacionalismem, patřila tato myšlenka k jedněm z hodných následování.

## 7. Role medicíny v měnění se pohledu na poznání jako takové

Na počátku éry Tokugawa vyvstal problém, co se samuraji, kteří ztratili své válečné využití. Hlavním problémem pak byli *róninové*, samurajové, kteří o svého pána přišli v bojích o konsolidaci země nebo při následných konfiskacích, a stáli tak v opozici proti vládnoucímu rodu Tokugawa. Jako řešení se ukázalo dát jim vzdělání a zaměstnat je v byrokracii, aby pro ně existovala budoucnost i za stávajícího režimu. Šanci na kariérní postup tak měli všichni, kdo dosahovali dobrých výsledků, a ti, kteří v důsledku porážky přišli o své postavení, měli šanci znovu jej touto cestou nabýt. (Totman, 1993: 349) O šíření vzdělání mezi obyvatelstvem nesamurajského původu se zasloužil především Jošimune, který nabyl dojmu, že čím více budou vzdělání, tím spíše porozumějí jeho zákonům a reformám a začnou se jimi řídit. Tento trend stoupajícího vzdělání stále pokračoval, a to jak mezi samuraji a bohatými měšťany, tak postupem času i mezi vesničany. Totman uvádí, že roku 1868 mělo základní vzdělání asi 40 procent všech mužů a 10 procent všech žen. (Totman, 1993: 435) Jednalo se především o psaní, čtení, schopnost zacházet s počítadlem a základy konfuciánské etiky věrnosti, důvěry a úcty k rodičům. Starší studenti pak byli poučeni i v oblasti čtení a výkladu konfuciánských textů. (Totman, 1993: 354)

Přetrvávající názor, že vše, co je zapsáno v čínských knihách, je neomylné, se měnil velmi pozvolna. První, kdo zpochybnil některé aspekty konfucianismu a reformoval ho tak, aby lépe odpovídal japonským realitám, byl konfuciánec Ogjú Sorai<sup>79</sup>. Jednalo se však především o společensko-politické úpravy, zejména posílení absolutní moci šógunátu a vyšší uznání osobních kvalit každého jedince. (Reischauer, 2000: 102) Ogjú však zároveň zastával názor, že učení *Pěti klasických knih* je úplné a obsahuje vše, co člověk potřebuje k životu znát. Pokud dávní králové a Konfucius nestudovali

<sup>78</sup> Dokončením objemného herbáře *Šomocu ruisan* a sesbíráním informací ohledně druhů rostlin, které v Japonsku rostou, byl pověřen Niwu Seihakua, Noro Gendžo a Abe Šoo. (Goodman, 1986: 59)

<sup>79</sup> Ogjú Sorai 荻生 徂徠 (1666 až 1728).

přírodní vědy, pak je není třeba studovat<sup>80</sup>. Potvrdil tak svým názorem domény, jimiž se konfucianismus zabýval a nadále zabývat měl, tj. politiku a společnost. Zavržením studia přírodních věd v rámci Konfuciova učení, však mimoděk vytvořil niku pro holandské vědy, které ji zaplnily studiem medicíny, astronomie, botaniky, geografie atd.

„Čína a Japonsko nemá žádnou skutečnou vědu,“ prohlásil Šiba Kókan<sup>81</sup>, malíř a astronom, když zjistil, že nikdo v Japonsku mimo studenty *rangaku* neví, že Země obíhá kolem Slunce, přestože tato skutečnost byla v Evropě známá už více než dvě století. Byl tedy jeden z prvních, kteří ostře kritizovali jak konfucianismus, tak buddhismus. Obě filosofie byly podle něj zastaralé a neschopné zodpovědět otázky týkající se přírodních věd, nebo na ně odpovídaly špatně. (Goodman, 1986: 193 – 194) Druhým mužem, který se stal průkopníkem v kritice přístupu k poznání a snaze o jeho modernizaci v duchu Západu, byl Hiraga Gennai<sup>82</sup>, botanik a lékař. Kritizoval zejména konfuciánce; jejich slepé následování všeho, co bylo zapsáno ve starých knihách a málo praktického vzdělání: „Dnešní doktoři vědí, jak psát čínské básně... Přestože sami sebe nazývají ‚konfuciánskými doktory‘ nebo ‚učenci starého stylu‘, nevidí nemoc, nerozpoznají nemoc, nevědí, jak léčit. Léky předepisují lehkomyšlně a tím zabíjejí.“ (Goodman, 1986: 193)

Byli to tedy právě studenti *rangaku*, kteří se nejvíc zasloužili o rozvoj poznání zcela novým směrem, přestože museli zápasit s jazykovou bariérou i odmítnutím ze strany učenců konfucianismu, kteří byli chráněnci *bakufu*; názor mnohých byl shodný s názorem Ohašiho Totsuana<sup>83</sup>: „Následovníci západního učení... nazývají sami sebe přírodními filosofy a beze studu tvrdí, že Západ zná zákony vesmíru. Jsou to rebelové, kteří stavějí na odív padělané státní pečeti a shromažďují ohavnou lůzu. Praví následovníci Koncufia a Mencia by měli pozvednout svou standardu, odhalit padělký a zničit tyhle falešné učence, by mohli být odměněni dušemi zakladatelů *Pěti klasických knih* dlících na Nebesích. Ale tohle oni nedělají. Přidávají se k lůze, velebí západní učení a trhají *Pět klasických knih* na kusy mečem.“ (Goodman, 1986: 199)

Lékaři pak měli mezi těmi, kdo volali po modernizaci poznání, poměrně výsadní postavení, které se odvíjelo od jejich širokého rámce vzdělání, jenž často nezahrnoval pouze medicínu, nýbrž i obstojně zvládnutý holandský jazyk. Díky tomu se pak lékaři mnohdy dostali ke studiu dalších materiálů obsahujících poznatky z ostatních přírodních věd, které Holanďané do Japonska přiváželi. Díky svému styku s Holanďany měli rovněž nejlepší přehled nejen o jejich vědomostech a zbraních, ale i o světě, který se nacházel za hranicemi Japonska. Nejprve tedy nabádali *bakufu*, aby umožnila překlady západních knih a jejich volné kolování mezi lidmi, později, v 19. století, při prvních střetech s Evropany a vzápětí Američany, zastávali názor, že země by se měla mezinárodnímu obchodu otevřít – jednak z důvodu pozice slabšího, jednak proto, že západní svět představoval dosud nevyčerpaný zdroj poznání.

---

<sup>80</sup> „Učení Pěti klasických knih je dokonalé. Jak by je někdo mohl překonat? Co nechalo Pět klasických knih nevyřčeného, to nepotřebuje být vyřčeno. Pokud to bylo potřeba vyřknout, pak to dávní králové a Konfucius již vyřkli. Jak by tu ještě mohlo zůstat pro pozdější generace něco k rozkrývání? To je nemyslitelné.“ (Totman, 1993: 364)

<sup>81</sup> Šiba Kókan 司馬江漢 (1747 – 1818).

<sup>82</sup> Hiraga Gennai 平賀源内 (1728 až 1780).

<sup>83</sup> Žil v letech 1816 až 1862.

Pomineme-li jednotlivé případy, kdy někteří lékaři otevřeně kritizovali politiku izolace a byli za to trestáni ať už vyhanstvem nebo smrtí<sup>84</sup>, skýtala medicína v rámci holandských věd poměrně bezpečné pole studia. V politickém a intelektuálním kvasu první poloviny 19. století, kdy kolem břehů Japonska začalo přibývat cizích plavidel a západní mocnosti se domáhaly otevření země, byly restriktce kolem šíření západních knih opět zpřísněny. Jedině lékařské a matematické knihy byly povoleny k překladu a množství učenců *rangaku* se začalo zabývat medicínou, která měla být zástěrkou pro zájmy v jiných přírodních vědách. (Goodman, 1986: 207) Medicína byla tedy jedním z mála oborů, kde výhody studia převážily nad nevýhodami šíření vědomostí ze Západu a můžeme předpokládat, že právě proto se později mohla stát mostem překlenujícím nedůvěru v západní vědy a impulzem k rozsáhlé modernizaci poznání, zejména v oboru přírodních věd.

Druhým významným aspektem, který medicína přinášela a jenž se projevil už během druhé poloviny 18. století, byla praktičnost. Ta zcela ovládla toto století jako prostředek, který měl vyřešit pomalý, leč postupný úpadek šógunátu a zachránit jak ekonomickou, tak společensky nerovnou situaci. První kdo s pojmem *džicugaku*<sup>85</sup> přišel, byla výše zmíněný Ogjú Sorai. Prosazoval takový konfucianismus, který by byl využitelný v praxi a odpovídal potřebám vlády a společnosti. To pochopitelně zvýšilo zájem o *rangaku*, jakožto zdroj praktických informací, byť především na poli přírodních věd. (Totman, 1993: 362 – 363) V čele zájmu pak stála jako nejstudovanější z holandských věd medicína. Jednak dávala přednost empirii před teorií, jednak neobsahovala nic navíc. Žádné magické formulky, žádnou složitou filosofii ani rituály, které by pacient musel provádět. Na Západě se stala čistě exaktní vědou a taková byla také Japonsku. 18. století představena. Není tedy divu, že její popularita v té době rostla a ovlivňovala další obory, aby se i ony přiklonily k posunu z teorie do praxe.

Třetím výrazným prvkem, kterým mohla především opět západní medicína přispět ve změně vnímání poznání jako takového, byla snaha o neustálý pokrok. Japonská i čínská medicína se zakládaly na čerpání z tradic a učení starých mistrů, čímž však nevyhnutelně ustrnulý na místě. *Kanpó* i *wahó* pod vlivem *ranpó* nemodernizovaly ani svůj přístup k nemocem a pacientovi, ani se nesnažily najít nové cesty a postupy v léčení – jejich odpovědí bylo nové vydání starých knih. Oproti tomu západní medicína neustále hledala odpovědi na množství otázek, které nemoci a zranění představovaly (a stále představují). Vylepšovala již známé postupy a pokud se snažila vyléčit dosud nevléčitelnou nemoc, nehledala odpovědi ve starých knihách, protože kdyby tam byly, nemoc by už dávno nebyla označována za smrtelnou. Místo toho zkoumala nové postupy a na tradicích nelpěla, nýbrž na nich stavěla. Otázkou však zůstává, jestli i tímto významným aspektem v chápání poznání dokázala západní medicína Japonsko obohatit dříve než v druhé polovině 19. století. Je totiž pravděpodobné, že Japonci neměli natolik rozsáhlé zdroje a vědomosti, aby dokázali ocenit postupný vývoj medicíny v Evropě a následovat její příklad nekončícího rozvoje.

---

<sup>84</sup> Jedním z příkladů takto politicky angažovaných lékařů se stal i Takano Čoei 高野 長英 (1804 – 1850), který vydal pamflet *Jume monogatari* (Příběh snu), ve kterém se vyjádřil k aféře Morrison, kdy Japonci ostřelováním zahnali anglickou loď, která vezla na palubě japonské trosečnický, jako záminku pro navázání obchodních styků. Takano tento čin odsoudil a vyzval *bakufu*, aby otevřela zemi světu. Za své názory byl vězněn a byl přinucen spáchat sebevraždu.

<sup>85</sup> *džicugaku* 実学

## 8. Závěr

Poznání v lékařství v Japonsku v 18. století prodělalo velké změny, ať už hovoříme o znalostech v medicíně nebo chápání poznání jako takového. Od první fáze, kdy byla jediným uznávaným systémem čínská medicína a evropská představovala především něco nového, zajímavého a přinášela užitečné znalosti pouze v oblasti léčení zranění způsobených palnými zbraněmi, přes zlomovou druhou fázi, kdy se Sugita rozhodl porovnat kresby z *Tafel Anatomie* s lidským tělem. Objev, že nákresy odpovídají skutečnosti, ho nejen přivedl k překladu a šíření této publikace, nýbrž i k myšlence, že znalost vnitřku lidského těla je klíčová pro pokrok v lékařství. Následoval rozvoj chirurgie, zájem o další západní knihy, zakládání škol *ranpó*. Zároveň se v této době mění pohled na *kanpó* jako jediný a neomylný systém léčení a přináší s sebou změny v chápání poznání. Posun od čínského modelu, který upřednostňoval teorii před praxí a odkaz předků před novými objevy, k evropskému, který stavěl poznání především na empirii a nových objevech, byl však utnut začátkem 19. století, kdy se k ostrovům po dvou staletích začaly znovu přibližovat západní lodě ve větším počtu a velvyslanci z Evropy i Ameriky se snažili domoci navázání obchodních a diplomatických styků. Šógunát reagoval opětovným zpřísněním opatření týkajících se šíření a překladů západních knih. Třetí fáze rozvoje, či spíše mírného úpadku poznání v lékařství je tak doprovázená snahou vydělit se vůči Západu a vytyčit mezi jednotlivými lékařskými směry viditelné hranice.

Na závěr si můžeme položit otázku, jestli vůbec měla medicína výraznější vliv na změny v pohledu na poznání. *Kanpó* lpěla na svých tradicích, *wahó* se snažila najít svou vlastní identitu a *ranpó* byly do cesty neustále kladeny překážky v podobě restrikcí uvalovaných na její primární zdroje – ať už to byly západní knihy nebo setkávání se s lékaři pobývajícími na nizozemské obchodní faktorii. Navíc při otevření Japonska se ukázalo, že znalosti učenců *ranpó* jsou velmi kusé, nedostatečné, zastaralé a postrádají jakýkoli historický rámec.

Samotná koexistence tří odlišných přístupů k lidskému tělu a zdraví však měla bez pochyby za následek vzájemnou stimulaci a v určitém období i vzájemné obohacování. Nový směr v chápání poznání pak udávala především evropská medicína; přestože nedokázala během 18. století tento trend rozšířit mezi široké vrstvy obyvatel nebo poskytnout pevný základ jedné ze západních věd, poskytla základnu lidí – učenců *ranpó* – kteří se díky svému studiu evropské medicíny již setkali s odlišným přístupem k poznání a v mnoha případech si jej i osvojili. Dokázali tak čelit změnám, které přinesla druhá polovina 19. století, nejspíše a stali se jedněmi z prvních, kdo v Japonsku prosadil chápání přírodních věd a přístup k poznání takový, jak ho známe dnes.

## 9. Zdroje

Davies, G. Kompletní historie medicíny. Brno: CPress, 2013

Goodman, G. K. Japan: The Dutch Experience. London and Dover, New Hampshire: The Athlone Press, 1986

Gunji Atsuaki. Hospitals and Medical Care in Japan: Past, Present and Future. History of Hospitals: The Evolution of Health Care Facilities (Proceeding of the 11th International Symposium on the Comparative History of Medicine – East and West). Japan, Shizuoka: Japan Printing Co., Ltd., 1989

Haskew, M. E. Jorgensen, C. McNab C. Niderost, E. Rice R. S. Bojové techniky orientálního světa: 1200 – 1860. Praha: Deus, 2009

Hrdinová, V. Lidské tělo a jeho obraz ve středověké a současné kultuře: Exkurze do krajiny vědy a filmu: diplomová práce. Praha: Karlova universita, Fakulta filosofická, 2006. Vedoucí diplomové práce Vladimír Czumalo

Chen, C. Y. History of Chinese Medical Science: Illustrated With Pictures. Hong Kong: Meitak Printing Co., Ltd., 1968

Keene, D. The Japanese Discovery of Europe, 1720 – 1830. Stanford, California: Stanford University Press, 1969

Konfucius Hovory. Bratislava: CAD Press, 1994

Kubovčáková, Z. Japonský buddhismus, Náboženství Číny a Japonska: sborník statí. Brno: Masarykova universita, 2011

Kuriyama, S. The Expressiveness of the Body: and the Divergence of Greek and Chinese Medicine. New York: Zone Books, 2002

Lenderová, M. Hanulík, V. Tinková D. Dějiny těla: prameny, koncepty, historiografie. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2013

Niklíček, L. Štein, K. Dějiny medicíny v datech a faktech. Praha: Avicenum, zdravotnické nakladatelství, 1985

Reischauer, E. O. Craig, A. M. Dějiny Japonska. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2000)

Růžička, R. Medicína dávných civilizací. Olomouc: Poznání, 2004

Švarcová Z. Japonská literatura 712 – 1868. Praha: Karolinum, 2005

The Cambridge History of Japan, Vol. 1. Ancient Japan. New York: Cambridge University Press, 1993

The Cambridge History of Japan, Vol. 4. Early Modern Japan. New York: Cambridge University Press, 1991

Totman, C. Early Modern Japan. London, England: University of California Press, Ltd., 1993

Trambaiolo, D. Native and Foreign in Tokugawa Medicine. *Journal of Japanese Studies*, 2013, vol. 39, no. 2

Vokurka, M. *Praktický slovník medicíny*. Praha: Maxdorf, 1994