

Tinková, Daniela

Učinit neviditelné viditelným : od anatomické Venuše k tajemství počátku

Opuscula historiae artium. 2019, vol. 68, iss. 2, pp. 256-267

ISSN 1211-7390 (print); ISSN 2336-4467 (online)

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/142417>

Access Date: 16. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

Učinit neviditelné viditelným

Od anatomické Venuše k tajemství počátku*

Daniela Tinková

This study looks at 'scientific', 'documentary' images historically used in teaching and in science, in this case focusing specifically on anatomical images. It focuses mainly on illustrations and three-dimensional wax and plaster models from the 16th–19th centuries (from the period of the Enlightenment in particular) that related to obstetrics and to human reproduction more generally. Drawing on a selection of French (e.g. François Mauriceau), British (William Hunter, William Smellie), Italian (including the models from the museums in Florence and Bologna that were used for teaching), German (Samuel Thomas Soemmerring), and 'Czech' (Matouš Dačický /Philomates/ of Walkmberk, Jiří Procháska, Antonín Jan Jungmann) examples, the study identifies some specific contributions made by this field of medical knowledge.

Keywords: scientific illustrations; the history of medicine; obstetrics

Doc. Mgr. Daniela Tinková, Ph.D.
Ústav českých dějin, Filozofická fakulta Univerzity
Karlovy / Department of the Czech History, Faculty of
Arts, Charles University
e-mail: daniela.tinkova@ff.cuni.cz

Tato studie se pokusí přiblížit základní tendence v oblasti porodnických ilustrací s důrazem na produkci vzniklou a šířenou v českých zemích. Její charakter bude, i vzhledem k předpokládanému omezenému rozsahu, tedy spíše přehledově-problémový než analytický a můžeme ji chápat spíše jako uvedení do problematiky. Také perspektiva je zvolena především z úhlu dějin vědy a vědění, popřípadě *gender history*, blízké autorčině profesnímu zaměření. Hledisko uměnovědné, respektive uměleckohistorické, reflektující obecněji vývoj a techniky knižní ilustrace, zobrazovací formy apod., by zde bylo velmi cenné a studovanému tématu by dodalo potřebný kontext i trochu jiný úhel pohledu, přesahuje však autorčinu současnou erudici i rozsahové možnosti předložené studie.

Vědecké, zejména medicínské ilustrace se staly předmětem badatelského zájmu v podstatě až v posledních desetiletích. Podnětné byly především výzvy – například od Michaela Baxandalla – dívat se na ilustrace „dobovým okem“, snažit se abstrahovat od vědeckých poznatků naší doby,¹ tedy našeho současného, foucaultovsky řečeno, „režimu pravdy“, a naopak pokusit se je interpretovat z pohledu současníků a jejich kultury. Vědecké, zejména anatomické kresbě se tak v poslední době věnovalo již více autorů a autorek,² u nás především Magdaléna Chumchalová;³ i samotné ilustrace porodnické již inspirovaly několik badatelek a badatelů.⁴

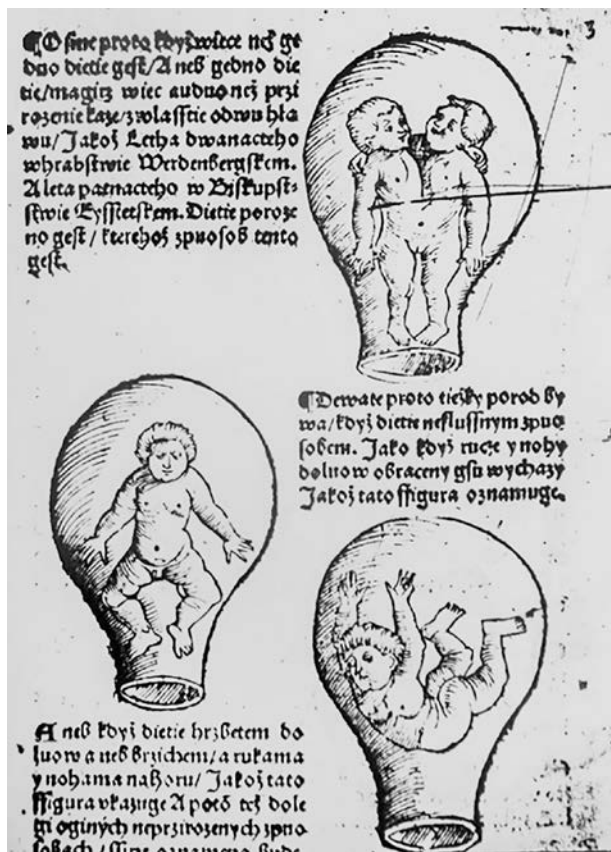
Po několik staletí sloužilo v anatomických příručkách jako „normativní“ anatomické tělo výhradně tělo mužské. Jediný významný distinktivní rys, který od něj odlišoval tělo ženské, zpravidla představovala (těhotná) děloha. Když dal například v roce 1678 Aimé Bourdon (1638–1706) vytvořit pro studenty chirurgie výukové *Nouvelles tables anatomiques*⁵ ve formě nástěnných obrazů, setkal se s takovým úspěchem, že se jeho *in folio* ilustrace dočkaly několika nových vydání. Otázce reprodukce a reprodukčním orgánům se však vizuálně věnovaly jen velmi málo a ostýchavě.

Teprve rozvoj univerzitního porodnictví, kterému se začali věnovat i medici-muži, legitimizovalo plnohodnotné zobrazování ženského těla. Zobrazovací techniky a možnosti v oblasti porodnictví každopádně vykazují oproti jiným medicínským, případně anatomickým oblastem jistá specifika,

především pro svůj genderový rozměr. Genderový rozměr problematiky se samozřejmě projevoval již v přijímajícím „subjektu“ – didaktika určená medicím-mužům se odlišovala od didaktiky určené porodním bábám-ženám, nezřídka zcela analfabetním. Ale především, tělo, které se zde zobrazuje, není „bezpriznakové“ – je to tělo ženské, vystavované na odív zejména pohledům lékaře-muže. Zobrazování ženského těla tak představovalo problémy zcela jiného druhu. Navíc ty partie, které zde lékařé zajímají nejvíce, se obvykle na obrazech zakrývají a různým zobrazovacím technikám tedy záměrně unikají. Tady mají představovat přímo těžiště celého vyobrazení, ohnisko čtenářova pohledu!

Není divu, že nejprve se setkáváme se zobrazením lidského plodu v děloze: známé je vyobrazení z raně středověkých verzí spisů Sórana Efezského (přelom 2. a 1. stol. př. Kr.); v raném novověku bylo jinak běžné především kopírování dřevořezů z kanonického anatomického díla Andrey Vesalia (1514–1564), vytvořených Janem van Calcar (1499–1548), popřípadě plodů v děloze podle rytin švýcarského Jose Murera v díle *Trostbüchlein* (1554) Jacoba Rueffa (1500–1558). Analogické dřevořezy najdeme však již u Eucharia Roesslina (okolo 1470–1526), v jeho „paradigmatické“ knize z roku 1513,⁶ pro niž je zhotovil Dürerův žák Martin Caldenbach (okolo 1470–1518). Pod jeho vlivem vznikly analogické rytiny v pracích českých autorů Mikuláše Klaudiána-Kulhy (†1521) a Matouše Dačického z Wolkemberku († asi 1600) z roku 1577, *Růžová zahrádka žen plodných*⁷ [obr. 1] i v pozdějších pracích. V atlasech 16. století však ještě embryo představovalo, slovy německé historičky Barbary Dudenové, „mnohoznačný ideogram s kosmologickými motivy“, který doprovázela metaforická a obrazová významová spojení. Barbara Dudenová se například ve svém studiu zobrazování nitroděložního vývoje lidského plodu na rytinách 18. století zajímá nejen o „správnost“ anatomických vyobrazení dle „reality“, ale klade spíše důraz na snahu o porozumění pro jejich symbolickou dimenzi a metaforický význam. Dudenová nabádá k tomu vnímat nejen dobové estetické zobrazovací konvence, respektive dobově specifické stylové prvky, případně strukturu anatomických technik zobrazeného řezu tělem, ale především zaměřit se na vědomé „objektivace“, tedy „zpředmětnění“, proces, jímž se studovaný objekt stává skutečným „objektem“ pozorování, studia, popisu, jevem odděleným od pozorovatele. Právě tento proces totiž formou kresby nebo rytiny dostává jasný výraz.⁸

Tato vyobrazení se zaměřovala především na různou polohu již zralého plodu v děloze, jejíž znalost pomáhá anticipovat formu porodu – takové je i vyobrazení, které najdeme v prvním ilustrovaném atlase z českých zemí od Christiana Sebastiana Zeidlera (asi 1620–1689).⁹ V Zeidlerově atlase najdeme i emblematickou postavu těhotné ženy-květiny s otevřeným břichem z posmrtně vydané práce *Tabulae de formato foetu* (1626) od Giulia Cesara Casseria (1552–1616). Obrazová příloha podle předloh Tizianova žáka Odoarda Filettiniho (1573–1638) převedená do rytin Franceskem Valesiem

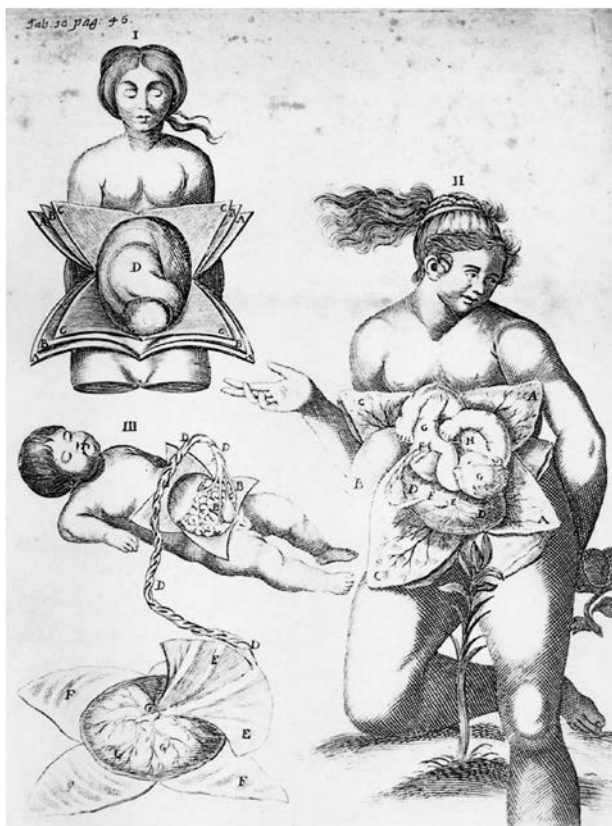


1 – Matouš Dačický (Philomates) z Wolkemberku, *Zahrádka růžová žen plodných*. O početí, působení, zplodění, složení a rození člověka, Praha 1577

(*cca 1560, doložen 1598–1624) byla přejímána do celé řady dobových tisků. [obr. 2]

Jak ukázal mimo jiné Thomas Laqueur, lékařské zobrazování ženy se až do osvícenství v podstatě vytvářelo na základě obrazu těla mužského (v lékařské literatuře existovala také jen jedna „normativní“ a „ideální“ kostra – mužská), kde byly i reprodukční orgány ženy chápány a zobrazovány jako negativní otisk či verze genitálií mužských a dlouho (například než se během první třetiny/poloviny 19. století vyjasnila skutečná funkce vaječníků a princip menstruace) nesly i jejich názvy.¹⁰ Jediným ženským specifíkem byla děloha, příčina většiny ženských neduhů i duševních zmatků: hippokratovsky řečeno – „*Tota mulier in utero*“.

Teprve během druhé poloviny 18. století začala být genderová specifika vnímána poněkud subtilněji, „genderovaly“ se ostatně i nervy či mozek, ale samozřejmě také psychika. I u nejvýznamnějších německých anatomů, kteří představovali ústřední autority ve vědeckém světě, najdeme podobná myšlenková schémata: i přední německý srovnávací anatom Samuel Thomas Soemmerring (1755–1830) rozvíjí tezi, že pohlaví přesahuje pouhé reprodukční orgány a zahrnuje celé tělo, ba i duši. O to méně překvapí historika, která provázela



2 – Sebastian Christian Zeidler, *Somatotomia anthropologica seu fabrica*, Pragae 1686

Soemmerringovy snahy o vytvoření „ideální kostry“, která by sloužila jako učebnicový model. Soemmerring byl estét, a proto si při zobrazování anatomie a lidské kostry dával vždy záležet na tom, aby jejich aranžmá odpovídalo jistým estetickým kritériím. Všiml si toho, jaký postoj zaujímá zobrazované tělo, jaký úhel má svírat ohnutá noha: samozřejmě nepohrdl vzory, které nabýzely antické sochy. Soemmerring, který byl také zjevně prvním anatomem, jenž nechal úmyslně vyobrazit zvláště kostru mužskou a ženskou, však věnoval také značnou pozornost samotným tělům, podle nichž tento svůj ideál dokonalosti vytvoří. A zatímco pro model kostry mužské mu stačilo tělo jediné (a určujícími byly kvality fyzické), pak zobrazení modelové kostry ženy mu dalo více práce i přemýšlení. Ideální kostru, která by splňovala nároky na „působ a grácií“, vybíral dlouho: pak se rozhodl pro ostatky dvacetileté dívky z Míšně, o níž zjistil i to, že za svého života proslula nejen tělesným půvabem („aniž měla hrudník zdeformovaný korzetem“), ale také nadáním duševním. Pak ale ve sbírce skeletů u Johanna Friedricha Blumenbacha (1752–1840) objevil lebku krásné Gruzínky, která se tělu míšeňské dívky hodila lépe. Takové úvahy jistě nepřekvapí u člověka, který sepsal také jedno z prvních pojednání o kráse lidské lebky.¹¹

Období 17. a 18. století bylo však také zlatým věkem trojrozměrných modelů – sádrových či voskových – „anato-

mických Venuší“ s odklápěcím břichem a otevírací dělohou. Zatímco v barokní době kolem roku 1700 se spíše setkáváme s figurami „mrtvé“ ženy, často i s rakví, v „klasicistní“ poslední třetině 18. století se začaly uplatňovat nové „prototypy“, vysoce estetizované podoby půvabné ženy s otevřenými očima, zpravidla vybavené pravými vlasy a perlovými náhrdelníky. [obr. 3] Takové tvořily zejména italské školy, kde najdeme také trojrozměrné modely různých poloh plodu.

Další dobovou výukovou inovací představoval tzv. „fantom“, zpravidla šitý z kůže, který sloužil přímo k simulaci porodu – určitý prototyp vytvořila Marie Angélique du Coudray (asi 1712–1794).

Ale vraťme se ke dvojrozměrným ilustracím, které se ve stejné době rovněž proměňovaly. Především se dočkaly většího zpřesňování a zdokonalování, a to jednak díky přibývání anatomických (a také mikroskopických) poznatků, jednak vůbec v souvislosti s formováním porodnictví jako „mužského“ univerzitního oboru.

Je zde totiž ještě další genderový aspekt, jak bylo zmíněno již na začátku: není jistě náhoda, že ilustrace se začaly větší měrou uplatňovat v době, kdy se porodnictví začali věnovat muži, chirurgové a lékaři. Až do konce 18. století, kdy se v některých důležitých univerzitních centrech začaly cíleně budovat porodnice pojaté mj. jako instituce sloužící k výuce mediků, měli totiž medicí-muži (na rozdíl od porodních bab) velmi omezený přístup k „živému“ materiálu – ženskému tělu. Zatímco porodní báby se učily „v terénu“ od starších kolegyně a asistovaly přímo u porodu a se specifickou fyziologií netěhotné, těhotné i rodící ženy se mohly seznámit zrakem i pohmatem, mužští akušéři byli dlouho kromě pitev odkázáni zpravidla jen na teoretickou výuku – živý objekt studia byl pro ně zrakově i hmatově těžko dostupný. Do pařížského Hôtel-Dieu, kde od počátku 17. století fungovala babická škola vedená vrchní porodní bábou, se muži dostávali jen velice výjimečně a s obtížemi. Sám pařížský chirurg Jean Astruc (1684–1766), „učitel porodnické Evropy“, k němuž se v polovině 18. století sjížděli lékaři a chirurgové z celé Evropy, aby se u něj učili porodnictví, přiznával, že on sám v životě žádnou ženu neodrodil. [!] Tím důležitější tak pro mediky byly právě kresby i modely.¹²

A protože těhotenství ani porod nejsou – na rozdíl od jiných anatomických jevů – jevy statické, nýbrž dynamické procesy, narůstala potřeba lepšího zachycení právě této dynamiky v závislosti na čase. Už zdaleka nestačilo jen jedno vyobrazení ženy ve vrcholné fázi těhotenství nebo série poloh plodu, ale různých fází, které fyziologie těhotenství a porodu skýtá.

Nový zobrazovací model nastavil první velký porodník 17. století, Francouz François Mauriceau (1637–1709),¹³ který přinesl poměrně bohatý obrazový materiál, jímž doslova otevřel nová témata. 29 celostránkových rytin umístěných přímo do textu zhotovili podle kreseb Pierra Lombarda dva významní rytci – Paul Androuet du Cerceau (kolem 1630–1710), který ryl ženské postavy, a Charles („Karle“) Audran (1594–1674),

příslušník významné lyonské umělecké dynastie, který zhotovil vyobrazení plodů v děloze. [obr. 4]

Jakkoli se řada porodníků shodovala na užitečnosti a praktičnosti dobře provedených ilustrací, pak někteří se k publikování vyobrazení ženských genitálií stavěli zdrženlivěji. Dokonce i přední anglický porodník Peter Chamberlen (1601–1683) vynechal právě při překladu Mauriceauova stěžejního díla všechny ilustrace (a také kapitoly o anatomii), neboť byl přesvědčen, že by „pohoršovaly cudné anglické oko“.14 Některé anatomické ilustrace se přičily představám o mravnosti, navíc mohly v budoucích matkách probouzet nežádoucí negativní emoce. V roce 1672 prý jeden britský porodník dokonce obviňoval báby, že obrazovým materiálem v příručkách děsí klientky.15 Také Mauriceauův krajan a žák Philippe Peu (†1707) „cenzuroval“ ve druhém vydání své *Porodnické praxe* z roku 1694 některé ilustrace. „Vynechal jsem ty, kterých najde-me spoustu jinde. Nebudou stížnosti, že jsem líčil pasti na nevin-nost a urážky studu zobrazeními, která by se jevila více lascivními než užitečnými. Připadalo mi dokonce, že je mou povinností tak-to potrestat mé výrazy a vypovědět vše, co by mohlo přitahovat pozornost cenzury. Je-li látka, jíž se věnujeme, delikátní, tím spíš musíme být obezřetní a nesmíme se domnívat, že máme právo popichovat libertinovu vášeň pod záminkou, že [...] tím získáme nenáročného a shovívavého čtenáře.“16

Po vydání Mauriceauovy velmi žádané příručky došlo k jednomu z prvních problémů s autorstvím a „vlastnictvím“ obrázků: Mauriceau obvinil právě svého kolegu Peua, že od něj „okopíroval“ obrázky dětí v děloze. Peu však namítl, že

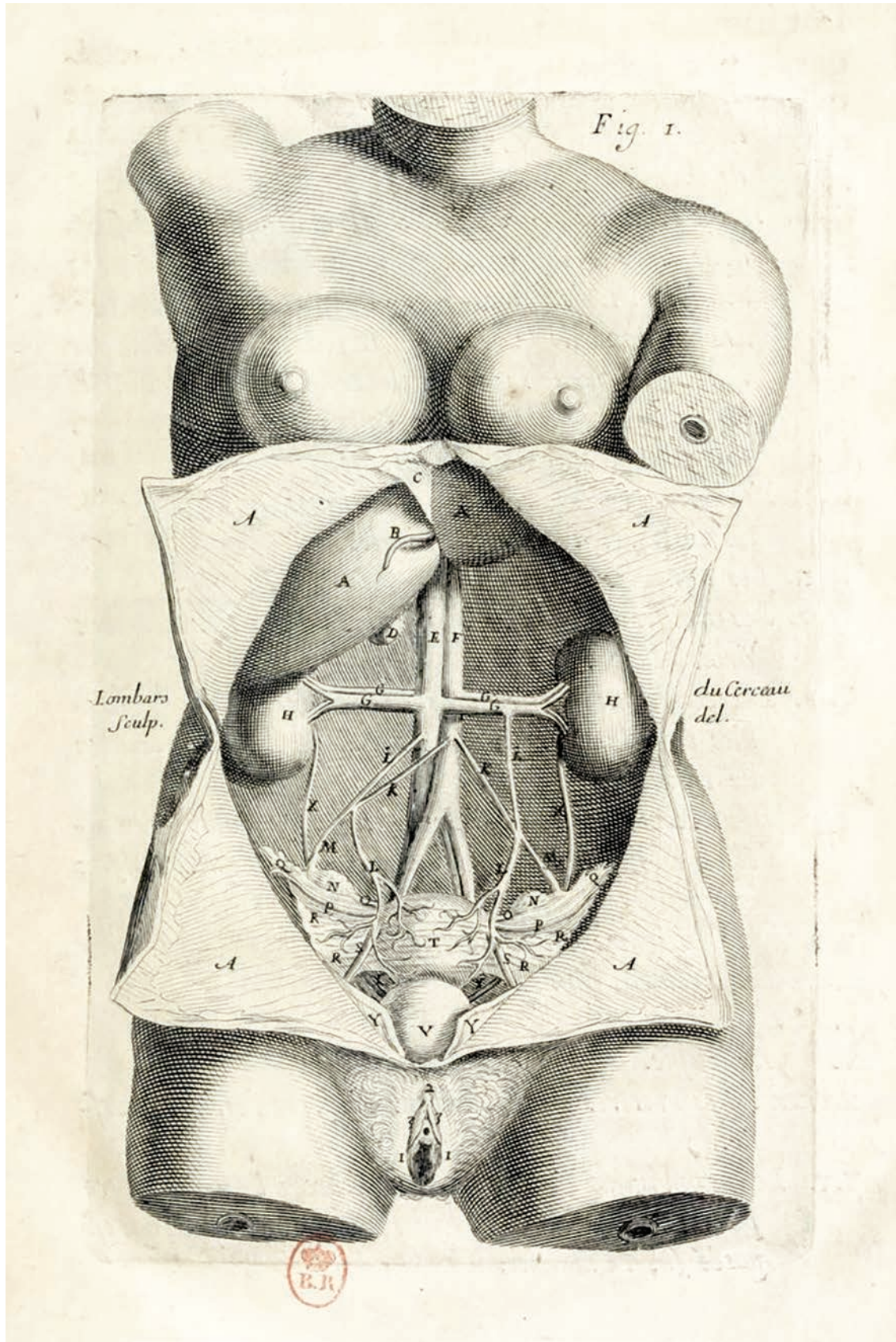
takové obrázky „náleží všem“ a popíral jakýkoli nárok na jejich „vlastnictví“.17

Jinak však bylo, jak ještě uvidíme, přejímání „cizích“ ilustrací naprosto běžnou praxí. Ne všichni porodníci byli pochopitelně s to pořizovat si skici již během porodu nebo při pitvách, a ne všichni disponovali zručným a dobrým umělcem: jistě tu hrály roli i důvody ekonomické a organizační. Proto byly až do první poloviny 19. století běžné „výpůjčky“, napříč příručkami i napříč hranicemi. Přejímání Vesaliových rytin plodů v děloze či Casseriho ženy-květiny jsme již zmínili; s výpůjčkami se setkáváme i později. Například rytiny německého anatoma, botanika a chirurga Lorenze Heistera (1683–1758) jsou přežaty do vydání příručky lékaře de la Motte z roku 1765; florentský demonstrátor Tanaron přejímá (1768) většinu rytin z příručky rouenského chirurga a porodníka Jacquesa Mesnarda (1685–1746) atp.

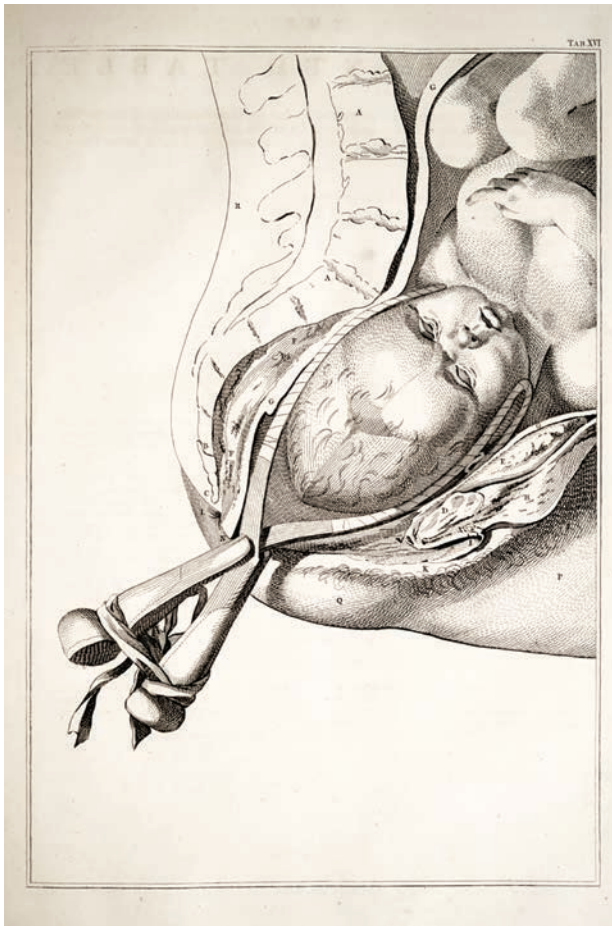
Jestliže ještě Chamberlen měl na konci 17. století se zobrazováním problém, pak jeho následovníci na britských ostrovech již byli odvážnější: právě tam dosáhla kolem poloviny 18. století dokumentární hodnota ilustrací k porodnickým příručkám svého prvního vrcholu. Průlom znamenala vůbec první homogenní série rytin zasvěcených přímo těhotenství a porodu, už v polovině následujícího století (1754) publikoval v Londýně William Smellie (1697–1763) pod názvem *A Sett of Anatomical Tables with Explanations and an Abridgment of the Practice of Midwifery* třicet devět vynikajících rytin vytvořených londýnským kreslířem Janem van Rymsdykem a výtvarníkem-lékařem Petrem Camperem.18 [obr. 5] Spolu

3 – Dílna Clementa Susiniho, „Anatomická Venuše“ („La Venerina“), vosk, 1780–1782. Museo di Palazzo Poggi, Università di Bologna





4 - François Mauriceau, *Les Maladies des Femmes grosses et accouchées*, Paris 1752



5 – William Smellie, *A Sett of Anatomical Tables, With Explanations, and an Abridgement of the Practice of Midwifery*, London 1754

s vysvětlujícími poznámkami bylo celé dílo brzy přeloženo do němčiny a latiny (Norimberk 1757) i francouzštiny (Paříž 1765).

Tyto „anatomické tabule“ současně představují i velmi zajímavý a cenný doklad spolupráce mezi učenci a umělci: právě zmíněný příklad nizozemského sochaře, truhláře, anatoma a přírodovědce Petra Campera (1722–1789), který se mimo jiné učil i porodnictví, je výmluvný.¹⁹ Ve Francii měl toto dvojí – lékařské a výtvarné – školení například Gautier d'Agoty (1716–1785), který vytvořil sérii dokonce kolorovaných anatomických rytin, z nichž některé zachycovaly i ženské tělo;²⁰ u nás byl zdatným kreslířem a údajně i vynikajícím modelérem, který si osvojil originální techniku nástřiku voskových modelů, anatom a fyziolog Jiří Procháska (1749–1820), byť vyloženě výtvarné vzdělání neměl.²¹

Anatomicko-porodnické „tabule“, jichž v 18. století přibývalo,²² výrazně napomáhaly rozšíření porodnického vědění napříč hranicemi, geopolitickými i jazykovými.

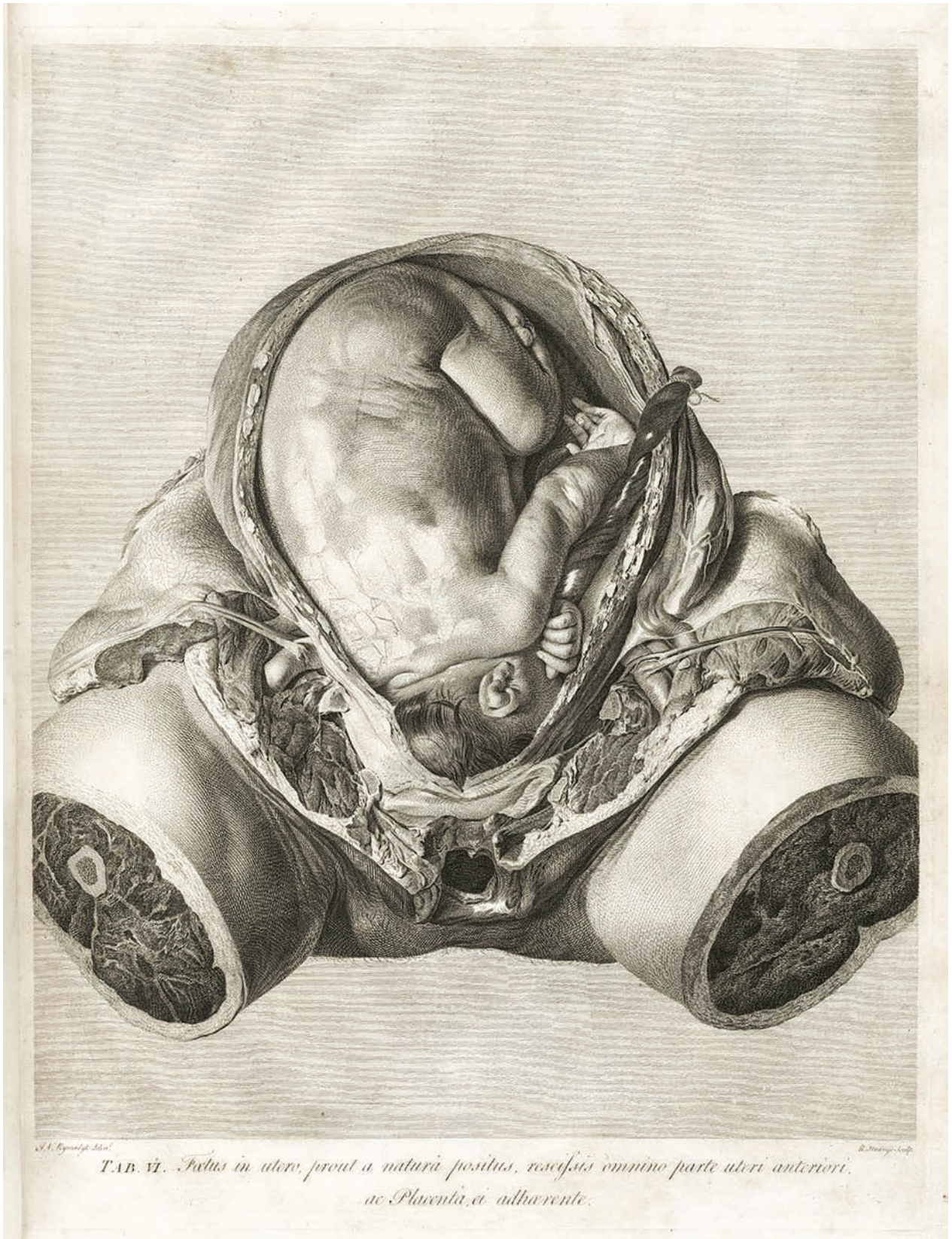
Také Smellieho žák William Hunter (1718–1783) publikoval v sedmdesátých letech 18. století již zmíněný anatomic-

ký atlas s názvem *The Anatomy of the Human Gravid Uterus*.²³ A stejně jako jeho učitel, i on využil kreslířského umění Jana van Rymsdyk, podle jehož kreseb vyryl tyto tabule Thomas Worlidge (1700–1766). Hunter kladl velký důraz nejen na intelekt posluchačů, ale také na vizuální podněty. Není možná bez zajímavosti zmínit, že Hunter byl milovníkem umění, který kupoval díla Rembrandtova a Chardinova a znovuobjevil i kresby Leonardovy. Technická kvalita ilustrací v jeho atlasu rozhodně zasluhuje pozornost: jde o naturalisticky, takřka fotograficky a minuciózně provedené anatomické řezy se smyslem pro detail včetně samotných „řezů“ s průřezy stehenních kostí i svalů. [obr. 6] U obrázků samozřejmě nescházejí anglické a latinské popisy. Důležitou roli hrálo i zobrazení zárodku od prvních týdnů vývinu. Je také zajímavé, že jej příliš nezajímala vnitřní struktura těla (skelet) a důraz kladl na vnější, jevovou, nikoli funkční či fyziologickou stránku těhotenství a porodu. Vidění, světlo, příroda, tento obecně „malířský“ pohled byl podle Ludmilly Jordanovové příznačný právě pro Huntera.²⁴

Rytiny Hunterova učitele Smellieho však žily vlastní život: posloužily například Josephu Jacobovi von Mohrenheimovi (1756–1794) v jeho díle *Abhandlung von der Entbindungskunst* publikovaném v Sankt Petěrburgu v roce 1791.²⁵ Také rakouský porodník Johann Raphael Steideler (1737–1823) použil právě Smellieho rytiny do své učebnice pro české a rakouské porodní báby z roku 1775.²⁶ [obr. 7] Tři z nich později právě od Steidelerho převzal v roce 1804 do své první babické příručky také Antonín Jan Jungmann (1775–1854).²⁷ [obr. 8]

Právě u Jungmanna vyvstala ohledně ilustrací jedna pozoruhodná otázka. V upraveném vydání své babické příručky o deset let později, tedy v roce 1814, se již k ilustracím stavěl skepticky a označil je za „obrázky zatmělé“. Zdůraznil, že předměty, o nichž přednáší, raději ukazuje živě: „Coby, skrze potřebnou krátkost, zatmělého býti se vidělo, vysvětlí se v cvičení púlelním všemožně a veřejně, aniž se mi zapotřebí hodno býti zdálo, jakžto ve všech babických knihách nalezáme, věci mnohé, nepovědomé, k pochopení těžké k. p. kosti pánviční, rodící částky atd. obrázkami zatmělymi vysvětliti, ukáži to v přednášení austném náležitě, což smyslům slabým, hledícím na věc samu v přirozenosti, prospěšnějším bude, nežli všecko chybné vyobrazení.“²⁸ Je to zajímavá úvaha, která sugeruje myšlenku, že ilustrace jsou vlastně oproti trojrozměrné realitě zjednodušující, zavádějící, příliš abstraktní pro babický mozek neschopný takové abstrakce?

Genderový aspekt se u porodnických ilustrací projevuje i jinak. Tyto ilustrace zpravidla slouží jednak lékařům a medikům, jednak porodním bábám a zřejmě i nastávajícím matkám. Stále více vyvstávala otázka, zda tento didaktický obrazový materiál může být totožný, nebo se má nějakým způsobem odlišovat. Mají být báby seznamovány s celou embryologií, když takové poznatky vlastně pro svou praxi „nepotřebují“? Má jim být představeno porodnické instrumentarium, když jim nenáleží používat nástroje?

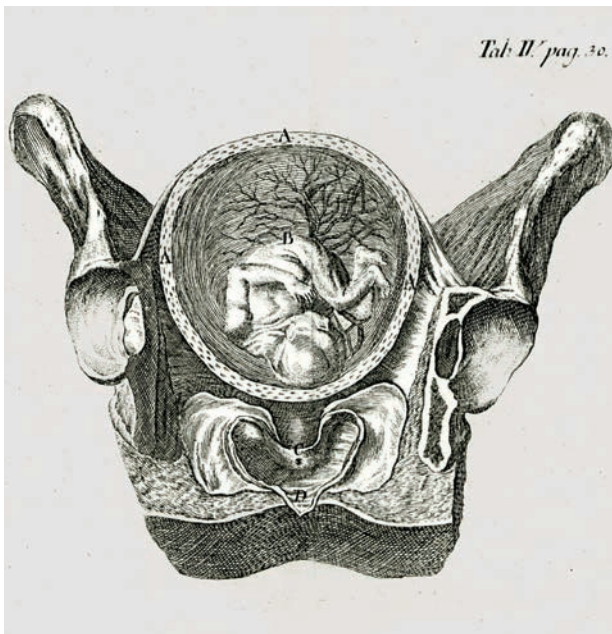


J. Hunter delin.

R. Manning sculp.

TAB. VI. Fœtus in utero prout a naturâ positus, rescissis omnino parte uteri anteriori.
ac Placenta, ei adherente.

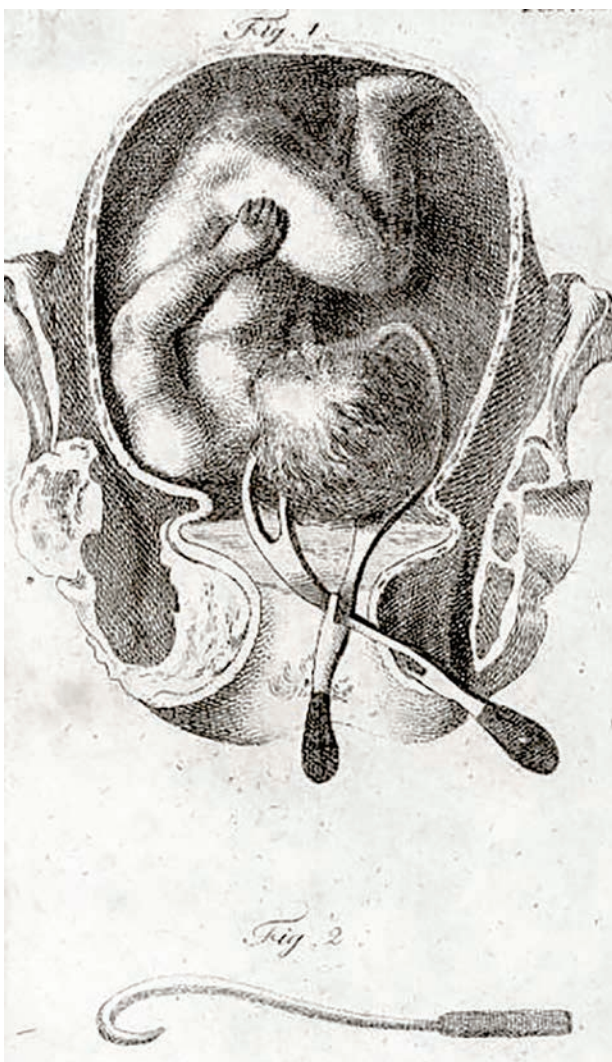
6 – John Hunter, *The Anatomy of the Human Gravid Uterus*, London 1774



7 – Johann Raphael Steidele, *Lehrbuch von der Hebammenkunst*, Wien 1775

V pozdějších příručkách se však Jungmann k obrazovému doprovodu opět vrátil a zdá se, že i ostatní autoři 19. století již považovali ilustrace za standardní výbavu svého výkladu. Někteří dávali přednost schematické, názorné kresbě, jiní preferovali verzi stínovanou, takřka „fotografického“ charakteru. Vyobrazeny jsou obvykle ženské genitálie, často však i kostra nebo alespoň pánev, dále změny na děloze v souvislosti s rostoucím plodem, [obr. 9] a poté polohy plodu v děloze a různé fáze porodu.

Pozoruhodný je ilustrovaný porodnický atlas (1859) Jana Strenga (1817–1887), určený rovněž budoucím porodním bábám. Dvaatřicet stínovaných vyobrazení seznamuje jak s obecnou anatomií ženy, počínaje kostrou a detailním vyobrazením pánve (včetně jejích deformit), tak s tělesnými změnami v těhotenství (růst břicha v korelaci se zkracováním děložního hrdla) a formami uložení plodu, ale také se způsobem (jehož jednotlivé fáze najdeme dokonce na několika vyobrazeních), jak provést „obrat na nožičku“ v případě příčné polohy.²⁹

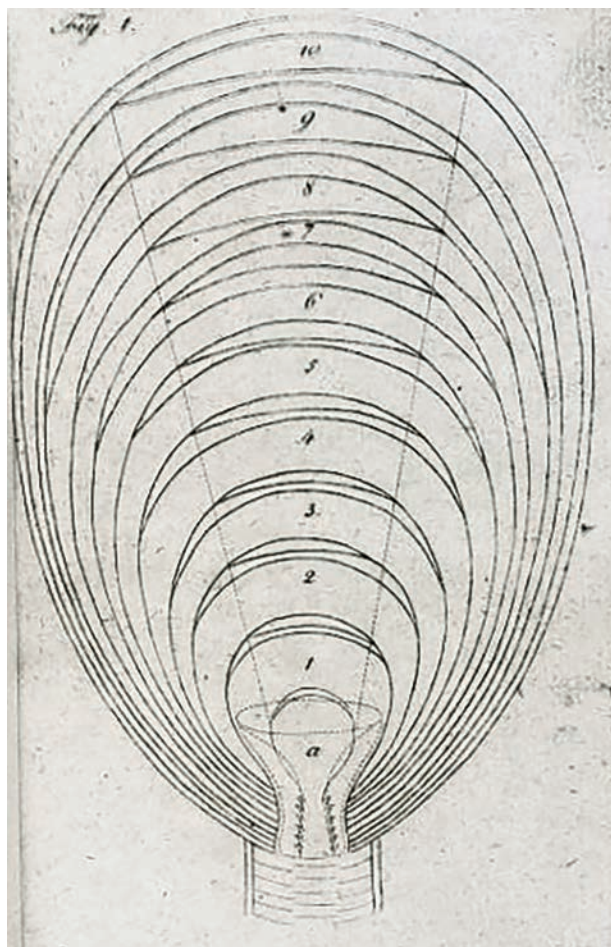


Už zobrazování těhotenství a porodu jako „procesu“ bezpochyby souviselo i se soudobým rozvojem fyziologie, *oeconomie animalis*, v tomto období: „fyziologická“ kresba – na rozdíl od té čistě „anatomické“, která může zůstat víceméně deskriptivní, v sobě musí obsahovat větší míru interpretace a abstrakce, protože jejím účelem není jen ukázat skutečnost, ale především vysvětlit funkci.

A toto je ještě mnohem více patrné u příbuzného odvětví, které s porodnictvím úzce souvisí – s embryologií.

Vraťme se tedy ještě k zobrazování plodu. Kromě již uvedených forem ilustrací vyvinutého plodu, s nimiž se již setkali, začali lékaři 17. a 18. století pociťovat potřebu zachytit i samotný jeho vývin. Nové podněty k zobrazování lidských plodů totiž přinesly mikroskopické výzkumy 17. století. Práce s mikroskopem, které se začali věnovat přírodovědci 17. století, přinesla i pro porodnictví několik překvapení: především se z původně nediferencované hmoty „semene“ – mužského či ženského – vizuálně oddělily jasně identifikovatelné částičky – nejprve, v polovině století, díky Williamu Harveyovi a zjevně i Čechovi Janu Markovi Marcimu z Kronlandu (1595–1667),³⁰ Van de Graafův folikul mylně považovaný za „vejce“; později, v sedmdesátých letech, díky Anthoni van Leeuwenhoekovi (1632–1723), spermie. Tyto objevy posloužily v první fázi k posílení preformistické teorie: zárodek je již cele obsažen v lidském semeni (spor byl pouze o to, zda ve vejci nebo ve spermii) a pouze kvantitativně roste. Tuto představu ještě podpořila vědecká

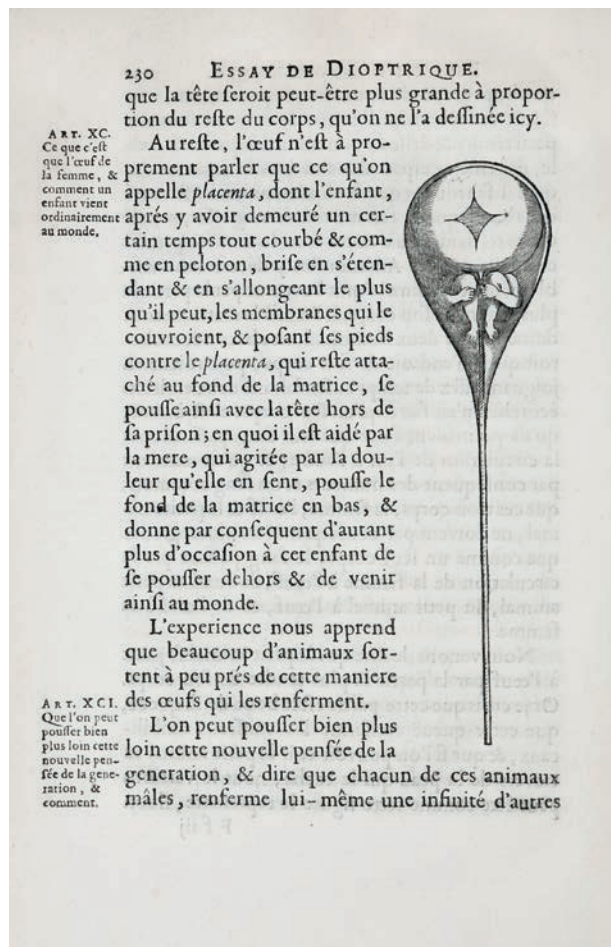
8 – Antonín Jan Jungmann, *Úvod k babení*, Praha 1804



9 – Antonín Jan Jungmann, *Úvod k babení*, Praha 1804

fantazie Leeuwenhoekova žáka, matematika a fyzika Nicolaase Hartsoeckera (1656–1725), který se svým pojednáním o optice z roku 1711, v němž se zabýval právě schopnostmi mikroskopu, nechal zpodobnit „animalkula“ v podobě již zformovaného lidského plodu v hlavičce spermie. [obr. 10] Podobných animalkulistických vědeckých fantazií, které formou „vědecké ilustrace“ sugerovaly existenci čehosi, co je předpokládáno, nikoli však reálně viděno, najdeme i více. Během 18. století se však začala prosazovat „konkurenční“ teorie epigeneze, představa kvantitativní proměny lidského či zvířecího zárodku. Na podporu epigeneze vystoupil ostatně i moravský fyziolog Jiří Procházka, který se zabýval právě „zrůdami“, které sám kreslil, a z jejich existence dovozoval, že během nitroděložního vývoje muselo dojít k nějaké „poruše“, která by nenastala, kdyby byl zárodek vskutku „preformován“.³¹

První spisy věnované přímo nenarozenému dítěti, které zúročují i nové embryogenetické poznatky, pocházejí zjevně až ze čtyřicátých let 18. století, tvrdí Ulrike Enke ve své studii *O kráse embryí*, věnované Soemmerringově spi-



10 – Nicolaus (Nicolaas) Hartsoecker, *De Optica, Catoptrica, Dioptrica, Perspectiva, Sphaerische Trigonometrie*, Amsterdam 1739

su *Icones embryorum humanorum* z roku 1799, kde se projevoval i Soemmerringův pověstný důraz nejen na přesnost, ale i na estetičnost vyobrazení, v nichž se inspiroval postupy dokumentačně a takřka „fotograficky“ dokonalých obrazových příloh k porodnickým spisům slavného anatomického atlasu Johna Huntera.³² Využití mikroskopu později umožnilo zachytit i další jevy prostým okem neviditelné: například v obou příručkách Václava Rubešky (1854–1933) – jak pro porodníky, tak pro porodní báby – již najdeme i vyobrazení principu menstruace, růst děložní sliznice či růst plodového vejce v nejranější fázi těhotenství.³³

Ilustrace v porodnických příručkách z období 17. až raného 19. století měly původně sloužit k výuce porodních bab, formovaných převážně „prakticky“ a nedisponujících obecnějším lékařským vzděláním, a usnadnit jim vizualizaci „neviditelných“ fyziologických procesů. Stále více však byly cíleny na oko mužského adepta medicíny, kterému sice nechyběla teoretická a širší medicínská výuka, ale neměl k dispozici „živý“ materiál. Zjevně i s ohledem na něj se vyobrazení stávají naturalističtějšími; rozvoj pi-

tevní praxe je pak stále více připodobňuje reálným řezům provedeným na mrtvém těle. Medikovu oku však přibližuje do detailů i to, co báby zpravidla znaly lépe z vlastní praxe, především jednotlivé fáze porodu a prezentace plodu, které si na rozdíl od bab, museli zpravidla nejprve nastudovat teoreticky.

Genderový aspekt se u porodnických ilustrací projevuje i jinak – i v souvislosti s obrazovým materiálem se množily otázky, zda například mají být báby seznamovány

s celou embryologií, když vlastně zasahují až u porodu, nebo s nástroji, když samy směřují provádět pouze „fyziologické“ – přirozené – porody.

Do zobrazování lidského zárodku se ve sledovaném období promítly dále zejména embryologické a mikroskopické poznatky usilující o „rekonstruování“ vývoje lidského plodu.

Ilustrace tak v každém případě měly posloužit tomu, co osvícenský pražský porodník Johann Melitsch (1763–1837) charakterizoval jako nezbytnost „*mít oči na špičkách prstů*“.³⁴

Původ snímků – Photographic credits: 1, 2, 4–10: archiv autorky; 3: <http://www.bbc.com/culture/story/20160526-why-these-anatomical-models-are-not-disgusting>

Poznámky

* Tato studie vznikla v rámci projektu PROGRES Q14 – Krize racionality v moderním myšlení a s podporou projektu OPVVV – KREAS – VP2 Sociálně-kulturní adaptace, jejichž nositelkou je Filozofická fakulta Univerzity Karlovy v Praze.

¹ Michael Baxandall, *Painting and Experience in Fifteenth-Century Italy*, Oxford 1988, předmluva.

² Např. Gianna Pomata, *Observation Rising: Birth of an Epistemic Genre, 1500–1650*, in: Lorraine Daston – Elizabeth Lunbeck (edd.), *Histories of Scientific Observation*, Chicago – London 2011, s. 45–80. – Sachiko Kusukawa, *Picturing the Book of Nature: Image, Text, and Argument in Sixteenth-Century Human Anatomy and Medical Botany*, Chicago – London 2012. Podnětné jsou k tomu například i práce Lorraine Daston – Peter Galison, *Objectivity*, NY Zone Books, 2010 a Barbara Duden, *The Woman Beneath the Skin: A Doctor's Patients in 18th Century Germany*, Cambridge, MA: Harvard, 1991. V češtině zejména Miloš Grim – Ondřej Nařka – Karel Černý (edd.), *Anatomie od Vesaliova po současnost*, Praha 2014 (zejména kapitola „Raná vyobrazení anatomické pitvy v Čechách“).

³ Magdalena Chumchalová, *Anatomická ilustrace 1–11, Živa – Rozhled v oboru veškeré přírody*. <http://ziva.avcr.cz/2004-1/entomologicka-ilustrace-1-od-staroveku-do-pozdni-reenance.html> a následující, zejména <http://ziva.avcr.cz/2006-6/anatomicka-ilustrace-6-ilustrovana-anatomie-18-stoleti.html> a <http://ziva.avcr.cz/2006-5/anatomicka-ilustrace-5-barokni-anatomicka-vyobrazeni-v-17-stoleti.html>, vyhledáno 28.9. 2019.

⁴ Např. Rebecca Whiteley, *Figuring Pictures and Picturing Figures: Images of the Pregnant Body and the Unborn Child in England, 1540–c.1680*, *Social History of Medicine*, Vol. 0, No. 0, s. 1–26. (<https://academic.oup.com/shm/advance-article-abstract/doi/10.1093/shm/hkx082/4563537>, vyhledáno 3. 3. 2018. – Lyle Massey, *Pregnancy and Pathology: Picturing Childbirth in Eighteenth-Century Obstetric Atlases*, *The Art Bulletin* 87, 2005, s. 73–91, 76. – Harold Speert, *Obstetrics and Gynaecology: A History and Iconography*, San Francisco 1994. – K. B. Roberts – J. D. W. Tomlinson, *The Fabric of the Body: European Traditions of Anatomical Illustration*, Oxford 1992. – Eve Keller, *Generating Bodies and Gendered Selves: The Rhetoric of Reproduction in Early Modern England*, Seattle 2007. – Karen Newman, *Fetal Positions: Individualism, Science, Visuality*, Stanford 1996. – Mary Fissell, *Vernacular Bodies: The Politics of Reproduction in Early Modern England*, Oxford 2004.

⁵ Aimé Bourdon, *Nouvelles tables anatomiques où sont représentées au naturel toutes les parties du corps humain [...]*, Cambrai – Paris, Laurens d'Houry 1678.

⁶ Srov. zejména Monica Green, *The Sources of Eucharius Roöslin's 'Rosegarden for pregnant women and midwives' (1513)*, *Medical History* 53, 2009, s. 167–192.

⁷ Matouš Dačický (Philomates) z Walkmberku, *Zahrádka růžová žen plodných. O početí, působení, zplodění, složení a rození člověka a o všech nebezpečných případnostech, způsobích, bolestech a tajnostech, které při porodu nejpřednější znamenány a nejvíce vyšetřovány bývají*: Dokonáno a vytištěno v Slavném starém městě Pražském blíž koleje veliké Císaře Karla toho

jména čtvrtého Otce Vlasti: U Jiřka Jakobe Dačického. Léta 1577 / Matouš Wolkberg z Wolkneru.

⁸ Barbara Duden, *Zwischen „wahrem Wissen“ und Prophetie: Konzeptionen des Ungeborenen*, in: Barbara Duden – Jürgen Schlumbohm – Patrice Veit (edd.), *Geschichte des Ungeborenen: Zur Erfahrungs- und Wissenschaftsgeschichte der Schwangerschaft, 17.–20. Jahrhundert*, Göttingen 2002, s. 11–48, zde s. 21–28.

⁹ Sebastian Christian Zeidler, *SOMATOTOMIA ANTHROPOLOGICA SEU CORPORIS HUMANI FABRICA Methodice divisa, & controversarum Quaestionum discussionibus illustrata, Publice in gratiam Studiosae Juventutis celebrata in Caenobio FF. Misericordiae AD SANCTUM SIMONEM ET JUDAM, Praeparante Filio BERNARDO NORBERTO á ZEIDLERN, Chirurgiae Licentiatu, & Medicinae Candidato*, Praha, Jan Jiří Jeřábek 1686.

¹⁰ Thomas Laqueur, *Making Sex: Body and Gender from the Greeks to Freud*, Cambridge – London 1990, s. 131 a passim.

¹¹ Edith Stolzenberg-Bader, *Weibliche Schwäche – Männliche Stärke: Das Kulturbild der Frau in medizinischen und anatomischen Abhandlungen um die Wende des 18. und 19. Jahrhunderts*, in: Jochen Martin – Renate Zoepfel (edd.), *Aufgaben, Rollen und Räume von Frau und Mann*, Freiburg – München 1989, zejména s. 795–799.

¹² Jean Astruc, *L'Art d'accoucher réduit à ses principes [...] avec l'histoire sommaire de l'art d'accoucher, et une lettre sur la conduite qu'Adam et Eve durent tenir [...]*, Paris, chez P. Guillaume Cavalier 1766, předmluva. K situaci kolem Hôtel-Dieu srov. např. Jacques Gélis, *La sage-femme ou le médecin. Une nouvelle conception de la vie*, Paris 1988, s. 61 a násl.

¹³ François Mauriceau, *Les Maladies des Femmes grosses et accouchées*, Paris 1668 (zde užito vydání z roku 1752).

¹⁴ Lianne McTavish, *Childbirth and the Display of Authority in Early Modern France*, *Aldershot* 2005, s. 63–65.

¹⁵ Mc Tavish (pozn. 14), s. 29, pozn. 33.

¹⁶ Philippe Peu, *La Pratique des Accouchemens, Par Mr. Peu, Maître Chirurgicalien et ancien Prevost et Garde des Maîtres Chirurgiens Jurez de Paris*, Paris, chez J. Boudot; rue St Jacques, MDCXCIV (1694), s. 5.

¹⁷ Mc Tavish (pozn. 14), s. 33 a násl.

¹⁸ Gélis (pozn. 12), s. 335.

¹⁹ Petrus Camper (1722–1789) pocházel z Leidenu, kde vystudoval filozofii, přírodní vědy a kresbu; posléze působil na katedře anatomie a chirurgie v Amsterdamu a poté získal katedru anatomie, chirurgie a botaniky v Groningen; současně prováděl vlastní výzkumy, zejména ve srovnávací anatomii. Svá pojednání sám ilustroval.

²⁰ *Exposition anatomique de la structure du corps humain. En vingt planches imprimées avec leur couleur naturelle, pour servir de supplément a celles qu'on a déjà données au public, avec privilège de Sa Majesté, selon le nouvel art, dont M. Gautier, pensionnaire du roi, est inventeur*, Paris 1759.

²¹ Vladislav Kruta, *Med. Dr. Jiří Procházka (1749–1820). Život – dílo – doba*, Praha 1956.

²² Pak následovaly další pokusy: Charles-Nicolas Jenty, profesor anatomie a chirurgie v Londýně, nechal vyřít (Charpentierem) a v Paříži publikovat *Démonstration de la Matrice d'une femme grosse et de son enfant à terme*

(1759) se šesti obrazovými tabulemi, tedy dílo, které až do konce století sloužilo demonstrátorům při kurzech porodnictví.

²³ William Hunter, *The Anatomy of the Human Gravid Uterus*, Birmingham 1774. Viz John L. Thornton – Patricia C. Want *The Anatomy of the Human Gravid Uterus 1774–1974*, *Obstetrical & Gynecological Survey* 29, 1974, s. 447–449.

²⁴ Ludmilla Jordanova, Gender, generation and science, in: W. F. Bynum – Roy Porter (edd.), *William Hunter and the Eighteenth-Century Medical World*, Cambridge University Press 2002, s. 385–412, zejména s. 396–397.

²⁵ Jacques Gélis, Regard sur l'Europe médicale des Lumières: la collaboration internationale des accoucheurs et la formation des sages-femmes au XVIIIe siècle, in: Arthur E. Imhof (ed.), *Mensch und Gesundheit in der Geschichte. Vorträge eines internationalen Colloquiums in Berlin/ Abhandlungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften* Heft 39, 1980, s. 279–308; zejména s. 284–285.

²⁶ Johann Rafael Steidele, *Lehrbuch von der Hebammenkunst*, Wien 1775 (česky: 1778 a 1792).

²⁷ Antonín Jan Jungmann, *Úvod k babení*, Praha 1804.

²⁸ Antonín Jan Jungmann, *Umění babické, k užtku ženám při porodu obsluhujícím vydané, od Ant. Jan. Jungmanna, Doktora lékařství, cís. Král. Veřejného, řádného učitele téhož umění na vysokých školách pražských. V Praze 1814, k dostání u Jana Herla, Předmluva, s. XI–XII.*

²⁹ Jan Streng, *Atlas porodnický: ku prospěchu žen bábictwí se učících*, W Praze: Nákladem knihkupectví Bedřicha Ehrlicha, 1859.

³⁰ K životu a dílu Jana Marka Marci z Kronlandu viz především: Bedřich

Baumann, *Filozofické názory Jana Marka Marci (Příspěvek k dějinám našeho myšlení v 17. stol.)* (Rozpravy Československé akademie věd 67), Praha 1957. – Zdeněk Servít, *Jan Marek Marci z Kronlandu. Zapomenutý zakladatel novověké fyziologie a medicíny*, Bratislava – Praha 1989. – Ivana Čornejová et al., *Jan Marek Marci (1596–1667). Život, dílo, doba*, Lanškroun 1995.

³¹ Ke zrudám v Procházskově díle: [Georg Prochaska], *Commentatio quaedam in systema generationis, et causas originis monstrorum*, in: *Adnotationes academicae* II., Pragae 1781. K Procházskově životu a dílu viz především Vladislav Kruta, *Med. Dr. Jiří Procházka (1749–1820). Život – dílo – doba*, Praha 1956.

– Jiří Černý, *Jiří Procházka a dialektika v německé přírodní filosofii*, Praha 1960.

³² Ulrike Enke, Von der Schönheit der Embryonen. Samuel Thomas Sömmerrings Werk *Icones embryonum humanorum*, in: Duden – Schlumbohm – Veit, s. 205–237 a 398–399.

³³ Srov. Václav Rubeška, *Porodnictví pro lékaře. Díl I*, Praha 1909, zejména s. 22–35. – Idem, *Porodnictví pro babičky*, vydání z r. 1919, zejména s. 35–37.

³⁴ Johann Melitschs der freyen Künste, Weltweisheit, und Arzneykunde Doktors, öffentlichen praktischen Lehrers der Geburtshülfe der Weiber und Kinderkrankheiten am Gebärhause, an der Entbündungs- und Krankenbeschauanstalt, Vorstehers dieser Anstalten, *Abhandlung von dem Nutzen der genauen, und gründlichen Kenntniß der Geburtshülfe für die Heb- Weiber, und Kinderärzte. Als eine Einladungsschrift zu der akademischen Feuerlichkeit seiner Einführung zu dieser neuerrichteten praktischen Lehrkanzel*; Den 26 Hornung 1793; im Hörsaale des geistlichen Rechts um 10 Uhr, Prag und Leipzig, bei Albrecht und Compagnie, 1793.

SUMMARY

Rendering the Invisible Visible

From the Anatomical Venus to the Mystery of Conception

Daniela Tinková

This article focuses on changes in visual representation connected with epistemological developments and more generally with the transformation of obstetrics as [into] a 'universal' field that surgeons and doctors – i.e. men – increasingly began entering in the 17th and especially the 18th century. This focus here is on depictions of pregnant women and unborn foetuses.

Illustrations of childbirth and three-dimensional wax and plaster models from the 16th– 19th centuries (with a focus on the period of the Enlightenment) were selected for the purpose of this study. Based on selected French (François Mauriceau, Philippe Peu), British (William Hunter, William Smellie), Italian (including instructional models from museums in Florence and Bologna), German (Samuel Thomas Soemmerring), and 'Czech' (Matouš Dačický /Philomates/ of Walkmberk, Jiří Procháska, Antonín Jan Jungmann) examples, the study identifies several specific developments linked to this field of medical knowledge, such as: the 'discovery' of the distinct nature of the female body and the female skeleton represented in scientific images (and the articulation of gender differences – both physical and 'moral' /mental/); the emergence of cultural and ethical questions in connection with depictions of parts of the body that

were usually concealed in a work of art (a combination of concealing and revealing) and the disputes that arose around the legitimacy of depictions of this nature; the creation of forms used to depict the development of the human foetus; the role of one key 17th-century invention – the microscope – in opening up new possibilities for depicting (also the limits to interpreting) phenomena that are not discernible to the human eye (in the case at hand most notably sperm, eggs, and embryos in the early stage of gestation – disagreements about preformationism vs epigenesis).

Illustrations in obstetrics handbooks from the period between the 17th and the early 19th century were originally meant to be used to teach midwives, who primarily learned through 'practice' and did not have a more general medical education, and were supposed to help them to visualise 'invisible' physiological processes. However, they increasingly came to be intended for the eye of the male medical trainee, who had a theoretical and more general education, but did not work with any 'live' material. It was evidently in consideration of this that the images became increasingly more naturalistic; with the development of the practice of autopsies they increasingly came to replicate the real cuts made on a dead body in an autopsy. However, it provided students of medicine with a detailed visual understanding of what midwives usually knew more about from their own practice, and especially taught them about the individual stages of childbirth and the presentation of the foetus, which they, unlike midwives, usually first had to study theoretically. During the period that is the focus of this study images of human embryos came to reflect knowledge in embryology and from microscopic inquiry that strove to 'reconstruct' the development of the human foetus.

Figures: 1 – Matouš Dačický (Philomates) of Walkmberk, *The Rose Garden of Fertile Women – on the Conception, Impression, Engendering, Constitution and Birth of Man*, Praha 1577; 2 – Sebastian Christian Zeidler, *Somatotomia anthropologica seu fabrica*, Pragae 1686; 3 – Workshop of Clemente Susini, 'The Anatomical Venus' (La Venerina), wax, 1780–1782. Museo di Palazzo Poggi, Università di Bologna; 4 – François Mauriceau, *Les Maladies des Femmes grosses et accouchées*, Paris 1752; 5 – William Smellie, *A Sett of Anatomical Tables, With Explanations, and an Abridgement of the Practice of Midwifery*, London 1754; 6 – John Hunter, *The Anatomy of the Human Gravid Uterus*, London 1774; 7 – Johann Raphael Steideler, *Lehrbuch von der Hebammenkunst*, Wien 1775; 8 – Antonín Jan Jungmann, *An Introduction to Midwifery*, Praha 1804; 9 – Antonín Jan Jungmann, *An Introduction to Midwifery*, Praha 1804; 10 – Nicolaus (Nicolaas) Hartsoecker, *De Optica, Catoptrica, Dioptrica, Perspectiva, Sphaerische Trigonometrie*, Amsterdam 1739