

MASARYKOVA UNIVERZITA V BRNĚ
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA
KATEDRA ANTROPOLOGIE



Magisterská diplomová práce
ANTROPOLOGIE PORODU

Karolina Rutová

Vedoucí práce: Prof. PhDr. Jaroslav Malina, DrSc.

BRNO 2005

Prohlašuji, že jsem tuto magisterskou diplomovou práci vypracovala samostatně a s použitím literatury uvedené v seznamu literatury.

Poděkování

Ráda bych poděkovala prof. PhDr. Jaroslavu Malinovi, DrSc., pod jehož vedením byla tato práce napsána, a kterému spolu s doc. MUDr. Vladimírem Novotným, CSc. vděčím za rady v oblasti struktury práce a poskytnutí četných materiálů.

Dále bych chtěla poděkovat prof. MUDr. Antonínu Doležalovi, DrSc., který mi ochotně poskytl informace týkající se porodu a odkazy na literaturu vztahující se zejména k historickému vývoji porodu.

Můj velký dík patří RNDr. Michaele Račanské, Ph.D. a dalším nejmenovaným, jejichž pomoc přispěla k dokončení této práce.

Obsah

1. Abstrakt	6
2. Klíčová slova	6
3. Úvod	7
4. Porod	8
4.1 Průběh porodu.....	8
4.2 Porodní cesty.....	10
4.2.1 Tvrdé porodní cesty (kostěná pánev).....	10
4.2.1.1 Pánevní rozměry	12
4.2.1.2 Pohlavní dimorfismus pánve (pohlavní rozdíly související s hominizací a porodem).....	15
4.2.2 Měkké porodní cesty.....	18
4.3 Porodní objekt.....	19
4.3.1 Poloha plodu a význam jeho hlavičky při porodu	19
4.3.2 Porodní mechanismus a poranění plodu při porodu	22
5. Pravěk	25
6. Starověk	34
6.1 Egypt.....	35
6.2 Mezopotámie	40
6.3 Persie.....	41
6.4 Staří Izraelité.....	42
6.5 Indie	43
6.6 Čína.....	45
6.7 Japonsko.....	46
6.8 Aztékové a Mayové	47
6.9 Starověké Řecko	49
6.10 Starověký Řím	50
6.11 Germánské kmeny	52
7. Středověk a novověk	54
7.1 Vstup anatomie	59
7.2 Vznik vědeckého porodnictví a rozvoj babictví	60
7.3 Porodnické nástroje.....	64
7.4 Poloha rodičky při porodu	66

7.5	Porodnictví od 18. století po současnost.....	68
7.6	Babictví a porodnictví v českých zemích	75
8.	Tišení porodních bolestí	87
9.	Embryotomie a císařský řez (<i>sectio caesarea</i>)	96
10.	Porody žen nativních národů.....	103
10.1	Postoj přírodních národů ke komplikovaným porodům	107
10.2	Poloha při porodu.....	110
10.3	Porodnické postupy.....	113
10.4	Mužské šestinedělí (<i>kuvade</i>).....	114
11.	Závěr	116
12.	O autorovi.....	118
13.	Slovník nejdůležitějších jmen a pojmů	119
14.	Rejstřík	127
15.	Seznam použité literatury	131
16.	Přílohy.....	138

1. Abstrakt

Rozmnožování je nejdůležitějším pochodem živé přírody a tím nejzákladnějším i u člověka. Porod sám je pak neobyčejně křehkou biologickou situací, neboť je u všech zvířat zatížen velikými ztrátami.

U lidí je jeho průběh modifikován v důsledku vzpřímené polohy těla a bipední lokomoce, přestavby pánve, existencí velkých jednočetných plodů a uzávěrovým mechanismem jednokomorové dělohy.

Průběh porodu, jeho komplikace a dramatické zvraty, kdy je ohrožena rodička i plod, kladly odedávna na babické povolání velké fyzické i psychické nároky. Postupem času docházelo k nárůstu lidských znalostí v této oblasti a z babictví tak vzniká nový vědní obor – porodnictví. V průběhu dějin pochopitelně přibývají další a další informace z jiných přírodovědných oborů, které vedly k postupnému zdokonalování v oblasti porodnictví. Tyto změny se projevily výraznými poklesy mortality a morbidity u matek i novorozenců, což příznivě ovlivnilo i společenské vědomí, v minulosti ovládané strachem.

S takovýmto vývojem porodnické pomoci se nesetkáváme u přírodních národů, kde kupodivu ženy rodí samy, popřípadě s babickou pomocí, většinou bez výrazných komplikací.

2. Klíčová slova

Porod – porodní kanál – pánev – pánevní rozměry – pohlavní dimorfismus pánve – lebka novorozence – porodní mechanismus – babictví – porodnictví – porodní bolesti – embryotomie – císařský řez – přírodní národy.

3. Úvod

Cílem této magisterské diplomové práce, která je rozšířením mé ročníkové práce, je zachycení problematiky porodu člověka, který je ve své charakteristice nejkomplicovanějším ve srovnání s porody ostatních živočišných druhů. Svá hodnocení stavím na studiu dobové literatury, kterou jsem se snažila nashromáždit a prostudovat v co největším množství.

V této práci sleduji příčiny, které vedou k obtížím při porodu u člověka. A to jednak zaměřením se na tematiku porodu ve vztahu hlavičky novorozence a pánve rodičky a jednak porovnáním porodu člověka s porody ostatních kvadrupedních primátů. Přičemž věnuji pozornost jak rozdílům v průběhu porodu, tak rozdílům ve tvaru a velikosti pánve způsobeným lidskou bipední lokomocí.

Má práce dále nabízí stručný přehled historického vývoje porodnického řemesla, který směřuje pravděpodobně od svépomoci, přes pomoc příbuzných, specializované povolání babické ke vzniku porodnictví a jeho dalšímu rozvoji až po současnost.

Také zde věnuji pozornost problematice císařského řezu, porodním bolestem, jejich příčinám a tlumení a konečně se soustředím také na porody žen přírodních národů, u kterých, jak je všeobecně známo, probíhají porody vesměs bez větších komplikací a bolestí.

Problematika porodu je velmi rozsáhlým tématem, k němuž se vztahuje obrovské množství literatury, zejména pak zahraniční. Z hlediska nedostupnosti této literatury a časového omezení jsem prostudovala a zachytila jen tu nejpodstatnější část.

„POROD JE OTEVŘENÍ. OTEVÍRÁ ŽENINO TĚLO, ALE TAKÉ SRDCE A MYSL.“

Laurie Fremgenová

4. Porod

Porod (*partus*, řecky *tokos*) je děj, při kterém dochází k vypuzení plodového vejce (plod, placenta, pupečník, plodové obaly a plodová voda) z organismu matky na konci těhotenství. Narozením tedy rozumíme jeho úplné vypuzení nebo vynětí z matčina těla. Rozlišujeme porod spontánní (*partus spontaneus*) – samovolný porod a porod operační (*partus operativus*) – operační ukončení porodu, buď vaginální cestou kleštěmi, obratem, extrakcí nebo při laparotomii císařským řezem či vybavením plodu při donošeném mimoděložním těhotenství (Zwinger 2004).

4.1 Průběh porodu

Z časového hlediska a podle probíhajících procesů dělíme porod na období přípravné, tři doby porodní a dobu poporodní, někdy označovanou jako IV. doba porodní.

Období přípravné je provázeno známkami blížícího se porodu, který nastává pravděpodobně v důsledku hormonálních změn, a to porušením rovnováhy mezi progesteronem, hormonem uklidňujícím dělohu, a estrogeny, hormony dělohu tonizujícími.

I. doba porodní představuje nejdélší období porodu. U prvorodičky většinou trvá 5–8 hodin, u mnohorodičky 3–5 hodin. Maximální trvání I. doby porodní bylo stanoveno na 12–18 hodin (aktivní fáze na 6 hodin) (Rokytová 1999). Během této doby dochází následkem pravidelných děložních stahů k pasivnímu rozvíjení dolního děložního segmentu. Děložní hrdlo se postupně otevírá až zcela vymizí. Na konci I. doby porodní již není bariéra mezi dutinou děložní a pochvou. I. dobu porodní dělíme na tři fáze:

- **Latentní fáze** – kontrakce se stabilizují a zvyšuje se jejich frekvence, trvání a intenzita. Na čípku nedochází k výrazným změnám. Děložní hrdlo se zkracuje, až vznikne tenká porodnická branka, jejíž průměr je na konci latentní doby 2–2,5 cm. V tomto období dochází k sestupu hlavičky do porodních rovin. Trvání této fáze závisí na paritě rodičky, jejím duševním a somatickém stavu a na zevních vlivech (zejména na medikaci).
- **Aktivní fáze** – období mezi koncem latentní fáze a dilatací branky do 8 cm. Je charakterizována zrychlením kontrakční aktivity. Délka této fáze je velice individuální a závisí jak na endogenních tak i exogenních vlivech.

- **Tranzitorní fáze** – v této fázi nastupuje stádium, které označujeme jako lem, a dochází k sestupu naléhající části plodu do nižších rovin porodního kanálu. Frekvence děložních kontrakcí se zvyšuje. V tomto období většinou dochází ke spontánní ruptuře vaku blan (odtok plodové vody však urychluje porodní činnost a zkracuje I. dobu porodní, proto se obvykle při nálezu branky 3 cm a vstouplé hlavičky provádí dirupce vaku blan, pouze u porodu koncem pánevním se zachovává vak blan až do zániku branky) (Kudela 1996).

I. doba porodní končí zánikem branky, čímž jsou měkké porodní cesty otevřeny a připraveny k porodu, a poté začíná **II. doba porodní**, která končí porodem plodu. Ve II. době porodní dochází k sestupu hlavičky na hráz, rozepínání hráze a postupu hlavičky přes hráz. V II. době porodní pociťuje rodička potřebu zapojit břišní lis a to následkem tlaku na nervové pleteně v oblasti pánevního dna. Tím napomáhá další progresi hlavičky směrem k pánevnímu východu. V průběhu tohoto období prochází plod přes dolní děložní segment, zašlou branku, pochvu a pánevní dno směrem k poševnímu introitu. II. doba porodní by neměla přesáhnout jednu hodinu. V tomto období se v indikovaných případech provádí nástřih hráze (episiotomie) a to jednak z důvodu chránění hráze matky před poraněním (rupturou), jednak k urychlení porodu a snížení tlaku na hlavičku (Zwinger 2004).

Ve **III. době porodní** – době k lůžku – dochází k porození placenty, pupečníku, plodových obalů a retroplacentárního hematomu a dochází k porodní retrakci *myometria*. Tato porodní doba má tři fáze:

- **Odlučovací fáze** – děloha (po porodu značně zmenšená) po uplynutí asi 5–15 minut (někdy však až po jedné či dvou hodinách) obnoví kontrakce, které jsou však mnohem slabší a označují se jako kontrakce k lůžku. Při těchto kontrakcích je placenta postupně odlupována od děložní stěny, přičemž dochází k rupturám uteroplacentárních cév, což vede ke krvácení mezi placentu a děložní stěnu a vytváří se hematoma.
- **Vypuzovací fáze** – žena sama či za pomoci porodníka placentu i blány vytlačí a porodí.
- **Hemostatická fáze** – dochází k zástavě krvácení z otevřených ústí uteroplacentárních cév, na čemž se podílejí hemokoagulační aktivita s následnou trombózou cév a fyziologická ligatura cév (Roztočil a kol. 2001).

Ve **IV. době porodní**, někdy označované jako doba dvou hodin po porodu placenty, je třeba rodičku pečlivě sledovat, je zde totiž možnost vzniku krvácení z náhle vzniklé děložní hypotonie.

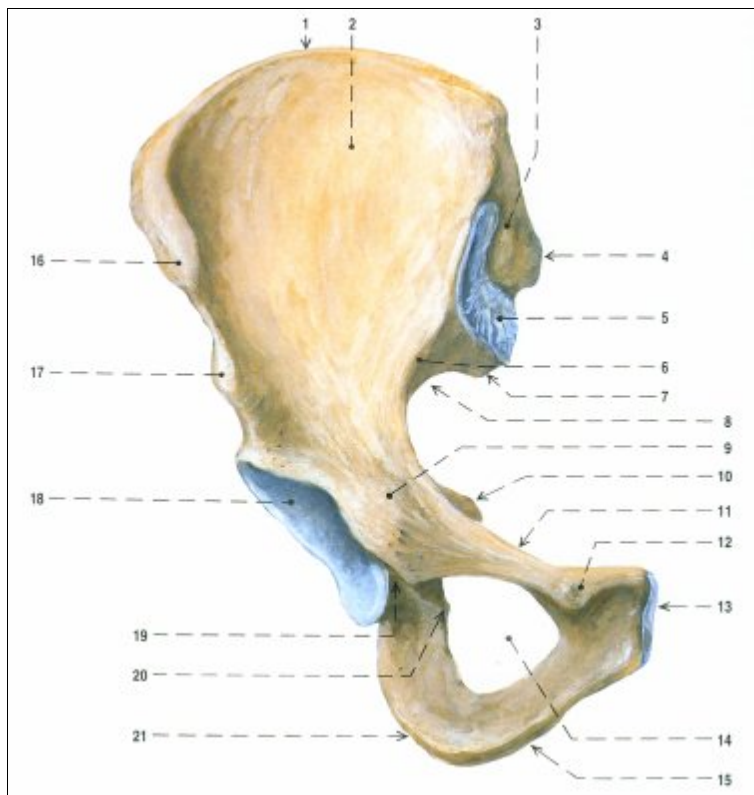
4.2 Porodní cesty

Plod při porodu prochází z dutiny děložní do zevního prostředí porodními cestami, které dělíme na tvrdé a měkké.

4.2.1 Tvrdé porodní cesty (kostěná pánev)

Tvrdé porodní cesty jsou představovány kostěnou pánví. Označení pánev (*pelvis*) přísluší kostěnému prstenci uloženému mezi pátým lumbálním obratlem a hlavicemi obou kostí stehenních. O kosti stehenní se pánev opírá prostřednictvím jamek – *acetabula*. Tím se pánev podílí na lokomoci, neboť dochází k přenášení hmotnosti těla na dolní končetiny a pohyb dolních končetin zpětně na oblast trupu.

Kostěný prstenec vzniká spojením obou kostí pánevních (*ossa coxae*) prostřednictvím symfýzy ventrálně a jejich připojením k páteři pomocí kosti křížové (*os sacrum*) dorzálně, která končí kostí kostrční (*os coccygis*). Kost pánevní (Obr. 1) se u člověka vyvinula ze tří původně samostatných kostí – kosti kyčelní (*os ilium*), sedací (*os ischii*) a stydké (*os pubis*), které jsou v dětství odděleny chrupavkou a v jednotnou kost pánevní nepravidelného tvaru srůstají v *acetabulu* mezi 15. a 20. rokem života. Hranice jednotlivých kostí jsou často patrné i na dospělé pánvi. Uspořádání pánevních kostí umožňuje zvětšování pánve jako celku v době růstu, těhotenství i při porodu (Macků 1992).



Obrázek 1. Os coxae, pravá strana, pohled zepředu.

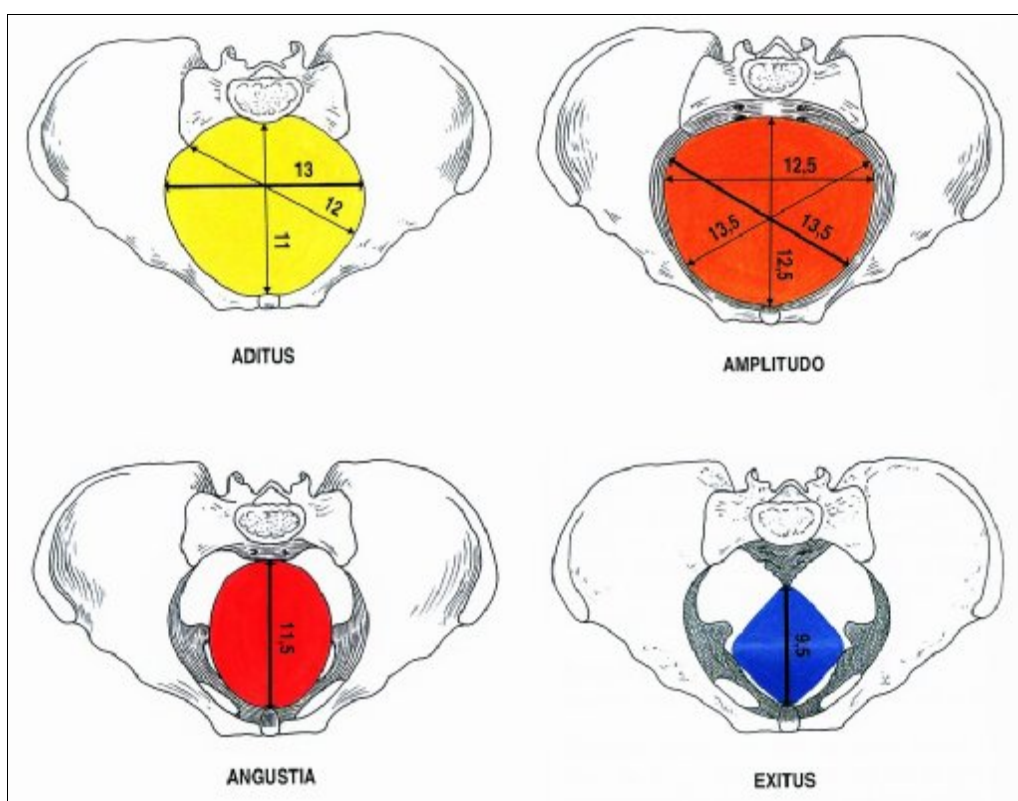
1. crista iliaca, 2. fossa iliaca, 3. tuberositas iliaca, 4. spina iliaca posterior superior, 5. facies auricularis, 6. linea arcuata, 7. spina iliaca posterior inferior, 8. incisura ischiadica major, 9. eminentia iliopubica, 10. spina ischiadica, 11. pecten ossis pubis, 12. tuberculum pubicum, 13. facies symphysialis, 14. foramen obturatum, 15. crista phallica, 16. spina iliaca anterior superior, 17. spina iliaca anterior inferior, 18. facies lunata, 19. incisura acetabuli, 20. tuberculum obturatorium, 21. tuber ischiadicum.

Uvnitř pánve je dutina pánevní (*cavum pelvis*). Nakloněnou rovinou, která je tvořena průběhem *linea terminalis* (což je hrana, která prochází dorzálně promontoriem kosti křížové, laterálně obloukem po *os ilium* jako tzv. *linea arcuata*, přes *eminentia iliopubica*, která přechází v *pecten ossis pubis* na horních ramenech kostí stydkých), je pánev rozdělena na pánev velkou, pravou (*pelvis major*) a pánev malou, nepravou (*pelvis minor*), které na sebe plynule navazují. Z hlediska porodu je důležitá malá pánev, která má tvar válce. Dorzálně je ohraničena kostí křížovou a kostrční, laterálně a ventrálně dolními částmi kostí kyčelních, sedacích a stydkých. Osa malé pánve je prohnutá v rovině sagitální a je nazývána také osou porodní. Tvoří ji středy všech přímých průměrů pánevních (Gray 1973; Páč, Dokládál 1998).

4.2.1.1 Pánevní rozměry

Jednotlivé roviny malé pánve a rozměry v těchto rovinách mají na ženské pánvi význam při porodu. Tímto kanálem totiž plod opouští tělo matky. Z hlediska průchodnosti porodního kanálu pak vystupuje požadavek vyhodnocení tvaru jednotlivých částí pánve pomocí měření vnitřních a zevních rozměrů pelvimetrem.

Na kostěné pánvi rozlišujeme čtyři roviny (Obr. 2), které jsou u žen z hlediska porodu významné. Pro srovnání v rámci sexuálního dimorfismu uvedu také některé rozměry dutiny pánevní zaznamenané na mužských pánvích.



Obrázek 2. Roviny a rozměry malé pánve (ženská pánev).
Nejdelší rozměr v každé rovině je vyznačen silnější linkou.

Rovina vchodu pánevního (*apertura pelvis superior s. aditus pelvis*), která je dána průběhem *linea terminalis*, má zpravidla tvar příčně oválný s promontoriem lehce vyčnívajícím vpřed a je charakterizována těmito rozměry:

1. **Předozaďní rozměr** (*diameter recta aditus pelvis, conjugata anatomica*) představuje vzdálenost mezi středem promontoria a horním okrajem symfýzy (u žen měří 11 cm, u mužů 10 cm).

2. **Příčný rozměr** (*diameter transversa*) představuje největší příčnou vzdálenost mezi protilehlými stranami pánevního okraje, tedy *lineae terminales* (u žen měří 13 cm, u mužů 12,5 cm).
3. **Průměry šikmé** (*diameter obliqua dextra et sinistra*) jsou měřeny z *eminentia iliopubica* jedné strany k protilehlému křížokyčelnímu spojení (u žen měří 12 cm, u mužů 12 cm).
4. **Přímý porodnický průměr** (*diameter obstetrica*) je nejkratší vzdálenost mezi zadní stranou symfýzy a předním okrajem promontoria (u žen měří asi 10,5 cm).
5. **Conjugata diagonalis**, což je vzdálenost mezi dolním okrajem symfýzy a předním okrajem promontoria, je jako jediný pánevní rozměr měřen u živé ženy *per vaginam* – ukazovákem a třetím prstem zavedenými do pochvy (měří asi 12,5–13 cm). U normální pánve, tedy pánve vhodné pro porod, nesmí prsty dosáhnout k přednímu okraji promontoria. V případě, že se promontorium nahmatat dá, jedná se vždy o pánev zúženou (Macků 1992; Páč, Dokládal 1998; Čihák 2001).

Ve vchodu pánevním dále určujeme Turnerův index pánevního vchodu označovaný také jako pánevní hraniční index. Ten vypočítáme, když předozadní rozměr pánevního vchodu vynásobíme 100 a vydělíme rozměrem příčným (u žen dosahuje v průměru hodnoty 78, u mužů 80). Na jeho základě jsou popisovány pánve platypelické (zploštělé s indexem menším než 90), pánve mesatipelické (s indexem do 95) a pánve dolichopelické (dlouhé v přední ose, s indexem nad 95). Tato klasifikace byla dále rozšířena o brachypelickou formu, známou také pod názvem android, která bývá často spojována s obtížnými porody.

Rovinu šíře pánevní (*amplitudo pelvis*), jež je vymezena čarou spojující rozhraní mezi druhým a třetím sakrálním obratlem se středem *acetabula* a středem symfýzy, charakterizují tyto rozměry:

1. **Předozadní rozměr** (*diameter recta amplitudinis pelvis, diameter anteroposterior*) je spojnicí mezi středy zadního okraje symfýzy a třetího sakrálního obratle (u žen měří 12,5 cm, u mužů 10,5 cm).
2. **Příčný rozměr** (*diameter transversa amplitudinis pelvis*) je největší příčnou vzdáleností dutiny, tedy spojnicí spodin středů obou jamek kyčelních – *acetabul* (u žen měří 12,5 cm, u mužů 12 cm).

3. **Šikmé rozměry** (*diameter obliqua amplitudinis pelvis dextra et sinistra*) jsou definovány jako vzdálenost od nejnižšího bodu křížokýčelního spojení jedné strany k protilehlé *membrana obturatoria* (u žen měří 12,5 cm) (Macků 1992; Páč, Dokládál 1998; Čihák 2001).

Rovina úžiny pánevní (*angustia pelvis*) leží asi uprostřed dutiny a je vymezena dolním okrajem symfýzy, okrajem *spina ischiadica* a kaudálním koncem kosti křížové. Tato rovina má přibližně oválný tvar a je nejvíce namáhanou rovinou při porodu. Její příčný rozměr je nejkratší vzdáleností mezi vrcholy hrotů sedacích, je měřen radiologickými metodami a u žen dosahuje průměrné hodnoty 10 cm. Největším rozměrem této roviny je *diameter recta*, který u žen měří asi 11,5 cm.

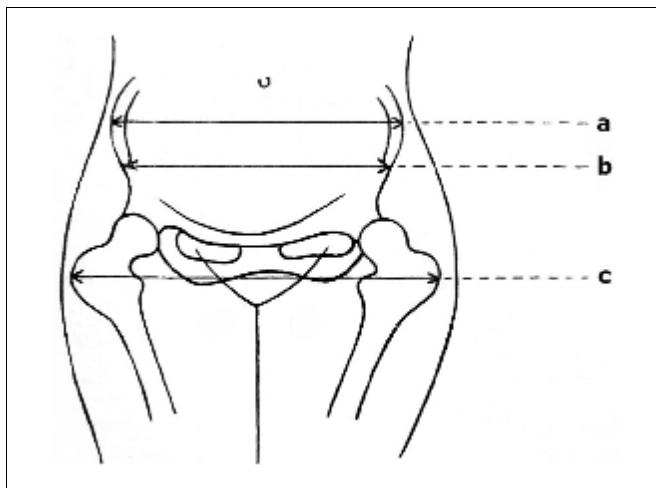
Rovina východu pánevního (*apertura pelvis inferior s. exitus pelvis*) je dána čarou, která spojuje hrot kostrče, sedací hrboly a dolní okraj symfýzy. Tato rovina je tvořena dvěma trojúhelníky majícími společnou základnu, která je tvořena spojnicí obou sedacích hrbolů. Přední trojúhelník je označován jako *trigonum urogenitale* a zadní jako *trigonum rectale*. Tato rovina má tvar kosočtverce a je spíše teoretická, neboť pánevní východ není ve své zadní polovině úplně ztuhlý, je ohraničen jen vazy a kostrčí, která je na kosti křížové pohyblivá. Rozměry, které v této rovině měříme, jsou tyto:

1. **Předozadní rozměr** (*diameter recta*) je měřen od hrotu kostrče ke středu dolního okraje symfýzy (u žen dosahuje hodnot kolem 9 cm, u mužů 8 cm). Při průchodu plodu během porodu se však tento rozměr odkloněním kostrče zvětšuje až na 11 cm.
2. **Příčný rozměr** (*diameter transversa*) představuje vzdálenost mezi mediální stranou vrcholů sedacích hrbolů, a proto také bývá označován jako rozměr bituberální (u žen má hodnoty asi 11 cm, u mužů 8,5 cm).
3. **Šikmé rozměry** (*diameter obliqua dextra et sinistra*) vychází od středu *ligamentum sacrotuberale* (jež spojuje sedací hrbol s laterálním okrajem kosti křížové a kostrční) jedné strany k protilehlému spoji stydkého a sedacího rámu (u žen měří 11 cm, u mužů 10 cm) (Macků 1992; Páč, Dokládál 1998; Čihák 2001).

Na živé ženě není možné přímo určovat vnitřní rozměry pánve (s výjimkou *conjugata diagonalis*, eventuálně rozměrů pánevního východu). Proto se měří zevní rozměry pánevní (Obr. 3), z nichž se pak nepřímou usuzuje, zda by byly vnitřní rozměry dostatečné pro nor-

mální průběh porodu. Orientace je přitom přibližná, neboť ze zevních rozměrů celé pánve nemusí být patrný eventuální změny tvaru malé pánve (tyto by pak mohly zásadním způsobem zkomplikovat porod). Mezi zevní rozměry pánevní užívanými v porodnictví patří:

1. ***Diameter bispinalis*** představuje vzdálenost obou *spinae iliacae anteriores superiores* (průměrná hodnota je 26 cm).
2. ***Distantia bicristalis*** je největší vzdáleností hřebenů obou kostí kyčelních s průměrnou hodnotou 29 cm.
3. ***Distantia bitrochanterica*** je vzdálenost zevní plochy mezi trochantery obou femurů, měří průměrně 31 cm.
4. ***Distantia bituberalis*** je shodná s příčným rozměrem pánevního východu. Dává informaci o prostornosti pánevního východu. Její průměrná hodnota je 12 cm.
5. ***Conjugata externa (diameter Baudelocquei)*** představuje vzdálenost mezi trnem páteřního obratle a horním okrajem symfýzy. Její hodnota by měla být minimálně 18 cm (Dlhoš, Kotásek 1966; Macků 1992; Páč, Dokládal 1998; Čihák 2001).

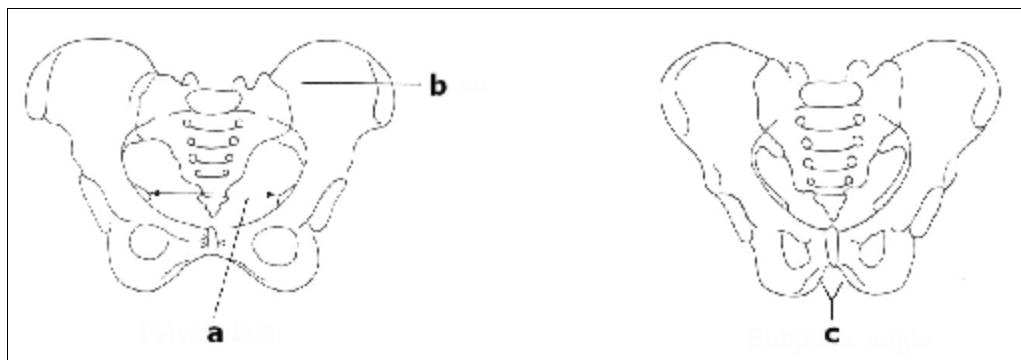


Obrázek 3. Zevní rozměry pánevní.
a. distantia bicristalis, b. distantia bispinalis, c. distantia bitrochanterica.

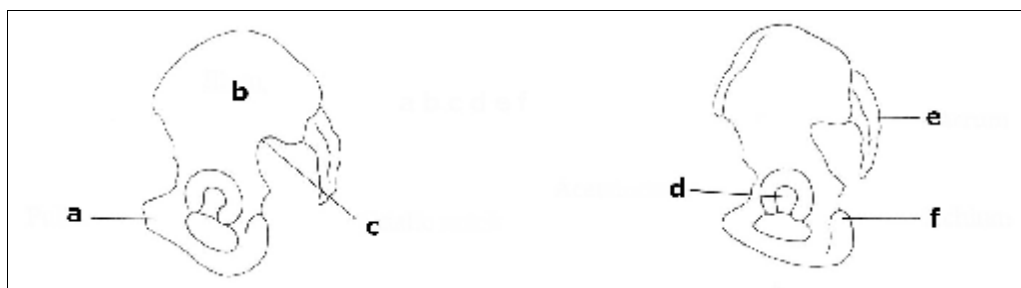
4.2.1.2 Pohlavní dimorfismus pánve (pohlavní rozdíly související s hominizací a porodem)

Primární funkcí pánve je lokomoce a opora vnitřních orgánů. Významný vliv na uspořádání pánve měl vývoj bipedie a vertikalizace těla, jenž zahájil proces hominizace. Jedná se

o soubor anatomicko-morfologických změn, který spočívá v přestavbě pánve a dolní končetiny a bylo jej v hlavních rysech dosaženo již u australopitéků. Základní adaptace na bipední lokomoci je u obou pohlaví provedena různě (Obr. 4, 5).



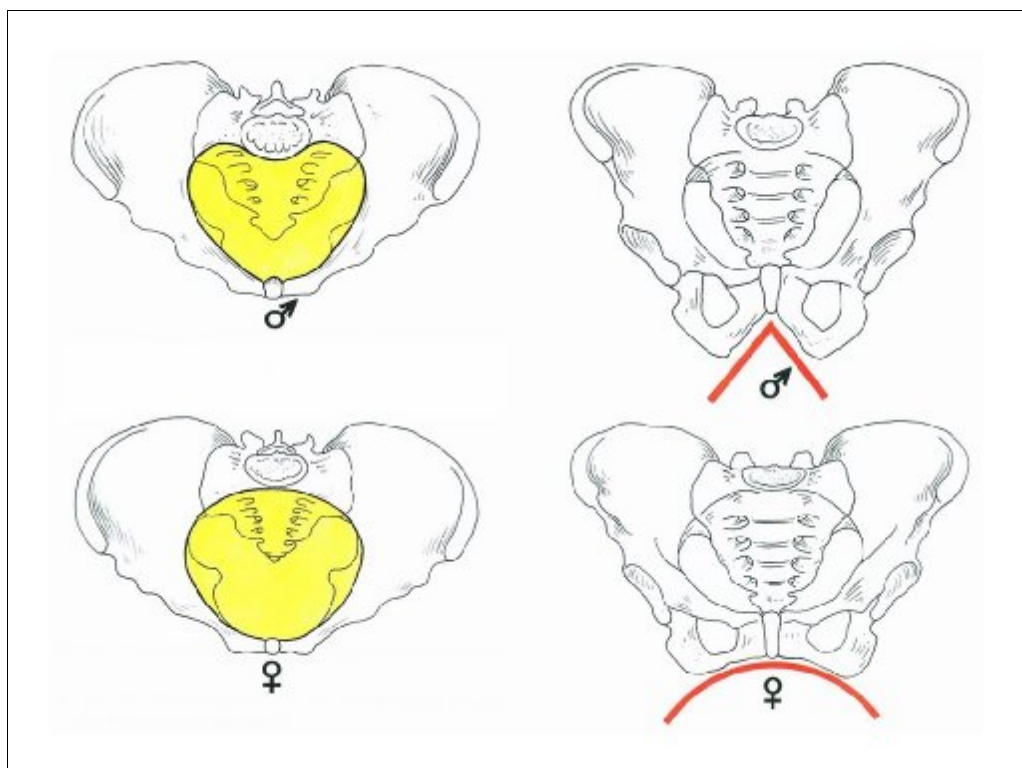
Obrázek 4. Sexuální dimorfismus pánve při pohledu zepředu.
Vlevo: ženská pánev. Vpravo: mužská pánev.
a. pánevní východ, **b.** kost kyčelní, **c.** angulus pubicus.



Obrázek 5. Sexuální dimorfismus pánve při pohledu z boku.
Vlevo: ženská pánev. Vpravo: mužská pánev.
a. kost stydká, **b.** kost kyčelní, **c.** incisura ischiadica major, **d.** acetabulum,
e. kost křížová, **f.** kost sedací.

Pohlavní rozdíly v morfologii dospělé pánve lze obecně popsat pomocí čtyř znaků – tedy délkou *linea terminalis*, sklonem kosti křížové, laterálním rozšířením kostí sedacích a laterálním rozšířením ischiopubických větví. Tři posledně jmenované parametry ovlivňují morfologii šíře, úžiny a východu pánevního, zatímco délka *linea terminalis* určuje rozměry pánevního vchodu. Obě komponenty *linea terminalis*, tedy kosti kyčelní a stydká, jsou významně delší na ženské pánvi. Toto prodloužení *linea terminalis* má za následek zvětšení obvodu pánevního vchodu. Kost křížová je u ženy nižší a kratší, promontorium méně vyčnívá, pánevní vchod má tedy téměř oválný tvar, zatímco u mužů mívá tvar spíše srdčitý (Obr. 6). Oválný tvar pánevního vchodu je při porodu výhodný, neboť hlavička mužského i ženského plodu je také oválná. Těla kostí sedacích jsou na ženské pánvi od sebe více vzdá-

lena než na pánvi mužské, což vede k rozšíření transverzálních rozměrů pánevní úžiny a východu pánevního. Spodní hrany ischiopubických větví jsou na ženské pánvi konkávní, což v morfologii ženské pánve znamená, že se dolní ramena kostí stydkých sbíhají v úhlu tupém a na vrchol zaobleném (*arcus pubicus*). To umožňuje, aby se hlavička plodu objevila pod obloukem těchto ischiopubických větví. U mužů jsou spodní hrany ischiopubických větví rovné či konvexní a dolní ramena kostí stydkých se sbíhají spíše v ostrém úhlu (*angulus pubicus*) (Obr. 6). Tento úzký subpubický úhel by nutil plod, aby se rodil podél příčného průměru pánevního východu (Tague, Lovejoy 1986).



Obrázek 6. Pohavní rozdíly na pánvi.

Vlevo: tvar vchodu malé pánve. Vpravo: angulus pubicus, arcus pubicus.

Pohlavní dimorfismus je tedy dán zvětšením ženské pánve, která se takto přizpůsobuje porodu plodu s relativně velkou hlavičkou. Zvětšování prostornosti malé pánve může být vyvoláno dvěma způsoby. Rovina pánevního vchodu se zvětšuje prodlužováním *linea terminalis*, zatímco střední část pánve a rovina pánevního východu se zvětšují oddalováním kostních elementů (kosti sedací, kyčelní a stydké).

Vývoj pohlavní diference v procesu hominizace (vývoj bipedie, vzpřímení těla) se na pánvi nejvíce odráží v oblasti kosti křížové a kyčelní, tedy v sakroiliakálním segmentu.

Pohlavní rozdíly malé pánve však nejsou specificky lidské, nesouvisejí tedy s hominizací. Prostorná pánev je totiž nutným předpokladem úspěšného porodu u řady živočišných druhů.

Adaptaci ženské pánve na mechanické podmínky porodu vzhledem k relativně velkému plodu odráží kost stydká a kost sedací, tedy segment ischiopubický. Vzájemný vztah kosti sedací a stydké vyjadřuje ischiopubický index (délka *os pubis* vyjádřená v procentech délky *os ischii*) (Novotný 1996).

Pohlavní rozdíly v ischiopubickém segmentu jsou nejvíce patrné na prodloužení *os pubis* vlivem hormonálního působení v pubertě (Frayner, Wolpoff 1985).

Nejhodnotnějším morfoskopickým znakem na pánvi je negativní kostní reliéf v blízkosti obvodu styčných plošek kyčelní a křížové kosti, zvaný *sulcus praeauricularis*. Jedná se o jamkovitý žlábek před dolním okrajem *facies auricularis*, který představuje poporodní změnu a v praeauriculární oblasti překrývá obvyklou přípojovou rýhu kloubního pouzdra a ligament (*sulcus paraglenoidalis*) obkružující některé klouby. Odlišuje skupinu rodivších žen od žen nerodivších (nulipar) a mužů. Během porodu se *ligg. sacroiliaca anteriora* přetrhnou v důsledku zaklonění kosti křížové a rozvolnění kloubu relaxinem (viz níže). Tkáňové masy vnikají z kloubního pouzdra do periostu podél předního okraje *facies auricularis*. Vytváří se cysty, které vytvoří zánět, jež resorbuje kostní materiál pod sebou, čímž vzniká jamkovitý útvar *sulcus praeauricularis* (Novotný 1996).

4.2.2 Měkké porodní cesty

Měkké porodní cesty jsou tvořeny dolním segmentem děložním, hrdlem děložním, pochvou, zevními rodidly a pánevním dnem. Dolní děložní segment není na netěhotné děloze vyznačen a vytváří se až v druhé polovině těhotenství, zejména pak za porodu. Děložní segment patří spolu s děložním hrdlem mezi tzv. pasivní části dělohy. Dolní segment při porodu nekontrahuje, zatímco horní část dělohy (aktivní děloha) se při porodu kontrahuje a napomáhá tak vypuzení plodu. Pochva se v průběhu porodu radiálně rozšiřuje a dilatuje tak, že umožní průchod plodu. Přitom se prodlužuje až o jednu polovinu své délky. Vulva se stává v průběhu porodu částí porodního kanálu. Velké a malé stydké pysky se vytahují, jejich kontury mizí a ony se mění v hladký kožní prstenec. Pochva je v době porodu dále prodloužena rozvinutým svalstvem hráze, kterou tvoří zejména *musculus bulbocavernosus*, *musculus transversus perinei profundus et superficialis*. Po stranách navazují na pochvu okraje *musculus levator ani*, který tvoří největší část pánevního dna, jehož svalovina je uspořádána do vrstev. Díky tomuto uspořádání a elastickým svalům, které se mohou při

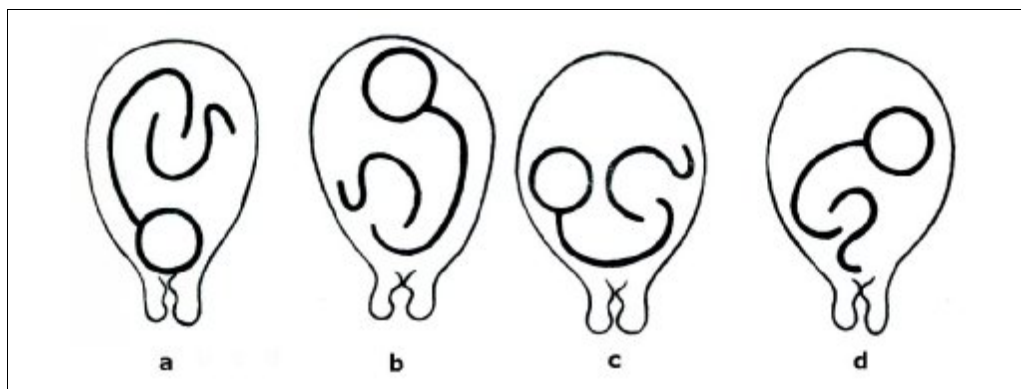
porodu roztáhnout až na dvojnásobek své původní délky, se může genitální kanál roztáhnout natolik, že jím projde hlavička. Při porodu se svaly pánevního dna upraví tak, že vytvoří trubici, která je pokračováním kostěného pánevního kanálu (Roztočil a kol. 2001).

Vypuzení plodu vyžaduje, vzhledem k jeho velikosti, rozměrům pánve a tření při odporu tvrdých a měkkých porodních cest, velkou sílu. Plod tak prochází porodními cestami působením sil, které nazýváme porodními silami. Jsou tvořeny jednak stahy děložními, jednak stahy břišního lisu (příčně pruhované svalstvo přední stěny břišní, bránice a pomocné svalstvo trupu). Použitím břišního lisu stoupá nitrobřišní tlak a plod je aktivně vypuzován. Mezi porodní síly patří také zemská přitažlivost, která však není při polohách vleže využívána (Trapl 1951; Doležal 2002).

4.3 Porodní objekt

4.3.1 Poloha plodu a význam jeho hlavičky při porodu

Poloha plodu (*situs*) je vztah podélné osy plodu k podélné ose děložní. Podle úhlu, který svírají tyto dvě osy, mluvíme o poloze podélné, šikmé a příčné (Obr. 7).



Obrázek 7. Poloha plodu.

a. poloha podélná záhlavím, b. poloha podélná koncem pánevním, c. poloha příčná, d. poloha šikmá (přechodná).

Poloha podélná hlavičkou je nejběžnější, poloha šikmá je přechodná – buď se změní v podélnou nebo v příčnou, v které nelze plod samovolně porodit. Na konci těhotenství se poloha podélná vyskytuje v 99,5 % (na polohu hlavičkou připadá 96,5 %, poloha podélná koncem pánevním se vyskytuje ve 3 %). Poloha příčná je velmi vzácná a vyskytuje se pouze v 0,5 %. Naprostá převaha polohy podélné hlavičkou přiváděla spoustu porodníků k otázce, jaké mechanismy způsobují, že se hlava plodu před porodem ocitá téměř pravi-

delně nad pánevním vchodem. Již ve starověku se soudilo, že hlava plodu podléhá gravitaci a jako nejobjemnější část plodu zaujímá také nejnižší část děložní dutiny. Dnes se spíše zdá, že zde má rozhodující úlohu aretační funkce dolního segmentu děložního, který prostorově odpovídá velmi dobře objemu hlavičky, kterou kalichově obepíná a tím tak stabilizuje polohu plodu. Zajímavou teorii o poloze podélné hlavičkou vyslovil Antonín Přechtěl, podle něhož je to vestibulární ústrojí, které diriguje hlavu směrem k pánevnímu vchodu (Klaus 1961; Dlhoš, Kotásek 1966; Čech, Hájek, Maršál, Srp 1999).

Vzhledem k tomu, že se plod nejčastěji rodí v poloze podélné hlavičkou, je její velikost a tvar determinující pro průchod plodu porodními cestami. Hlavička donošeného plodu je nejobjemnější a nejtvrďší částí plodu. Pokud projde hlavička pánevními rovinami, je pravděpodobné, že projdou i ostatní části těla plodu – až na vzácné případy *dystokie* ramének (tj. po porodu hlavičky dojde k zadržení předního raménka za symfýzou, čímž nedochází k jeho rotaci a tím k jeho vstupu do porodního kanálu).

Na novorozenecké lebce nejsou kosti lebeční dosud spojeny švy, ale pouze úzkými vazivovými proužky, které se v místech styku většího počtu kostí plošně rozšiřují a vytváří tak lupínky (fontanely). Toto spojení kostí umožňuje jejich vzájemnou pohyblivost a přesouvání při průchodu hlavičky plodu porodním kanálem. Na lebce se vyskytuje šest hlavních lupínek – dva nepárové *fonticulus major et minor* a dva párové *fonticulus sphenoidalis et mastoideus*. V porodnictví pak mají význam *fonticulus major et minor* (Trapl 1951; Klaus 1961).

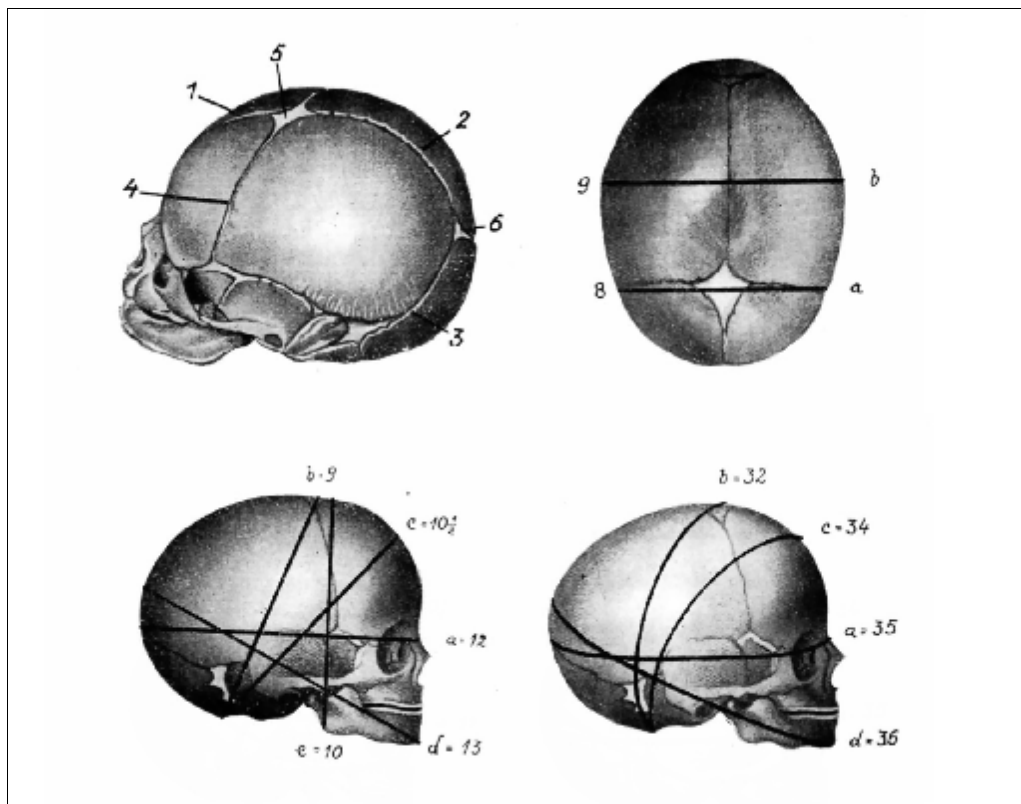
V porodnictví jsou dále významné rozměry hlavičky novorozence (Obr. 8), jejichž uvedení poslouží ke srovnání s rozměry pánevními. Rozměry hlavičky dělíme na průměry a obvody:

1. **Přímý průměr, frontookcipitální** (délka lebky) – vzdálenost od středu čela k nejvzdálenějšímu bodu na záhlaví, měří asi 11–12 cm. Na lebce novorozence mu odpovídá **obvod frontookcipitální** o délce 34 cm. Tímto obvodem se rodí hlavička při temenní poloze.
2. **Malý příčný průměr** (šířka lebky bitemporální) – spojnice nejvzdálenějších bodů věnitého švu o velikosti přibližně 7,5 cm.
3. **Velký příčný průměr** (šířka lebky biparietální) – největší vzdálenost mezi hrboly obou kostí temenních dosahující hodnot přibližně 9 cm.
4. **Malý šikmý průměr, subokcipitobregmatický** – vzdálenost středu velké fontanely k nejvyššímu bodu na záhlaví, měří asi 9 cm. Na lebce novorozence mu od-

povídá **subokcipitobregmatický obvod** o délce zhruba 32 cm. Tímto obvodem prochází zpravidla hlavička plodu porodním kanálem, neboť tento obvod je nejmenším obvodem hlavičky plodu. V porodnictví má tedy velký význam.

5. **Velký šikmý průměr, mentookcipitální** – vzdálenost od středu brady k nejvzdálenějšímu bodu na záhlaví, měří asi 13 cm. Na lebce novorozence mu odpovídá **obvod mentookcipitální** o velikosti 36 cm. Tímto obvodem se rodí hlavička při čelní poloze.

Vzhledem k tomu, že jsou tyto rozměry vztaženy k lebce novorozence, je třeba k uvedeným mírám přičíst 5 mm, které připadají na měkké části hlavičky (Dlhoš, Kotásek 1966; Web: 9 měsíců 2000).



Obrázek 8. Hlavička novorozence.

Vlevo nahoře: 1. šev čelní, 2. šev šíkový, 3. šev lambdový, 4. šev věncový, 5. velký lupínek, 6. malý lupínek. Vpravo nahoře: a. malý příčný průměr, biparietální, b. velký příčný průměr, biparietální. Vlevo dole: a. přímý průměr, b. malý šikmý průměr, c. střední šikmý průměr, d. velký šikmý průměr, e. kolmý šikmý průměr. Vpravo dole: a. přímý obvod, b. malý šikmý obvod, c. střední šikmý obvod, d. velký šikmý obvod.

4.3.2 Porodní mechanismus a poranění plodu při porodu

Při průchodu porodními cestami vykonává plod sérii pasivních pohybů, které nazýváme porodním mechanismem (Obr. 31). Těmi se přizpůsobuje tvaru porodního kanálu, který nemá ve svém průřezu stálý tvar. Na vstupu do porodních cest je širší část pánve orientována transverzálně, proto je tvar pánevního vchodu příčně vejčité. V pánevní šíři je nejdelším rozměrem průměr šikmý a tvar roviny je zde kruhovitý. V úžině a v rovině pánevního východu je pak delší osa stočena o 90° (vzhledem k delší ose pánevního vchodu), takže je orientována sagitálně. Při průchodu porodním kanálem se plod vkládá vždy do nejširších rozměrů pánevních. Při poloze podélné hlavičkou vykonává základní mechanismus hlavička, poté raménka. Po porodu ramének se rodí trup a konec pánevní již bez zvláštního mechanismu.

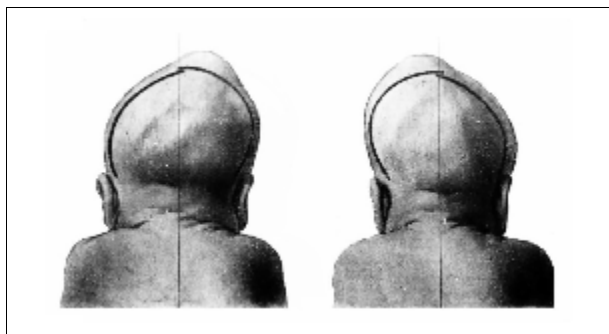
První fází porodního mechanismu při poloze podélné záhlavím je **flexe** hlavičky, kdy se bradička přitahuje k hrudníku, hlavička vstupuje do pánevního vchodu hlouběji a vykonává progresi (postupuje ve směru pánevní osy). Porodními cestami prochází hlavička svým nejmenším subokcipitobregmatickým obvodem a nejnižše položeným vedoucím bodem se stává malá fontanela (záhlaví). Hlavička se postupně dostává do pánevní šíře a pak úžiny, přičemž vedoucí bod hlavičky rotuje k symfýze, čímž dochází k **vnitřní rotaci** hlavičky, která je vyvolána tvarem pánevních rovin a jejich průměry. V rovině pánevního východu je vnitřní rotace hlavičky ukončena. Jakmile se pod sponou stydkou porodí oblast malé fontanely, opře se hlavička záhlavím o dolní okraj symfýzy. Kolem dolního okraje symfýzy se tak hlavička dostává z flexe do **deflexe**. Současně s deflexí dochází k porodu temene, čela, obličej a brady. Po porodu hlavičky probíhá **vnější rotace** hlavičky, která je charakterizována tím, že se hlavička otočí záhlavím na stranu hřbetu plodu, tj. tak, jak vstupovala do vchodu pánevního. Poté dochází k porodu ramének, které se díky zevní rotaci hlavičky dostanou v úžině do přímého průměru.

Během porodu se může tvar hlavičky plodu měnit v závislosti na tlaku porodního kanálu. Tyto jevy jsou označovány jako **konfigurace** a **konformace** hlavičky. Konfigurace hlavičky je vyvolána zevním tlakem porodních cest. Největší tlak působí na obvod, kterým prostupuje hlavička pánevními rovinami. Hlavička se prodlužuje kolmo na příslušnou pánevní rovinu ve směru její nejnižší části – vedoucího bodu. Lebeční kosti se k sobě pouze přibližují, ale pod sebe se nepodsouvají. Při konfiguraci hlavičky není plod ohrožen. Zevní tlak není příliš velký a nitrolební tlak se nezvyšuje. Je-li vedoucím bodem záhlaví, je hlavička prodloužena v krajině záhlaví (dolichocefalická). Je-li vedoucím bodem temeno, je hlavička krátká (brachycefalická). Konformace hlavičky vzniká buď při nadměrném nebo

dlouhotrvajícím tlaku okolních struktur na hlavičku. Švy se zužují, lebeční kosti se pod sebe podsouvají, rozměry hlavičky se zmenšují a stoupá nitrolební tlak. Plodu hrozí asfyxie (dušení způsobené nedostatkem kyslíku) a nitrolební krvácení. V současné době je nepřijatelné, aby došlo ke konformaci hlavičky plodu. Situace, které k ní mohou vést, se včas řeší provedením císařského řezu (Web: 9 měsíců 2000).

Při porodu plodu se však neuplatňují jen konfigurace a konformace hlavičky jako přizpůsobení se těsnému porodnímu kanálu, ale důležitý je i složitý mechanismus rozestupování pánve v jejích spojích spolu se zakloněním kosti křížové. Rozestupování pánve je dáno rozvolněním symfýzy a sakroiliakálního kloubu, čímž je značně zvýšena pohyblivost v těchto spojích. Toto rozvolnění je způsobeno látkou hormonální povahy, relaxinem. Relaxin je polypeptidový hormon ovárií podobný inzulínu, který je produkován během sekreční fáze menstruačního cyklu a zejména v těhotenství, kdy jej produkuje hlavně *corpus luteum*, ale i děloha a placenta. Hlavním účinkem relaxinu je působení na vazivovou chrupavku sakroiliakálního kloubu a symfýzy, která jeho působením nasává vodu a způsobuje tak oddalování kostěných struktur v těchto spojích. Takto tedy relaxuje pubickou symfýzu a pánevní vazy, dále změkčuje a dilataje děložní krček během těhotenství, čímž usnadňuje porod (Web: Hromadníková).

Jedním ze základních faktorů, které rozhodují o úspěšnosti porodu, je **kefalopelvický poměr**, tedy poměr hlavičky plodu a tvrdých porodních cest. Avšak i když je požadavek kefalopelvickeho poměru splněn, dochází při porodu k evidentním změnám na hlavičce plodu. Prakticky všechny děti během porodu utrpí alespoň drobnější podlitiny a oděrky v oblasti vlasové části hlavy – např. porodní nádor (Obr. 9), což je difúzní otok měkkých tkání naléhající části hlavičky, který je lokalizován nad periostem a přesahuje tedy linie lebečních švů.



Obrázek 9. Porodní nádor.

Porodní nádor nad pravou a levou kostí temenní odpovídá postavení levému a pravému.

Při podsunutí lebečních kostí pod sebe se zmenšuje hlavička a přitom může dojít k roztržení krevních cév a ke krevním výronům. Nastane-li krvácení pod periost na zevní straně lebečních kostí, které nepřesahuje švy, vzniká zevní kefalhematom, pokud dojde ke krvácení pod pleny nebo přímo do mozkové tkáně, případně do mozkových komor, vzniká vnitřní kefalhematom (Web: Neonatologie).

Mohou také vznikat zlomeniny kostí lebničních, kdy se většinou jedná o imprese, které nejčastěji nastávají při nesprávném užívání kleští zejména tehdy, jedná-li se o kefalopelvický nepoměr (Web: Neonatologie).

K vážnějším traumatům (vnitřní kefalhematom) dochází zejména tehdy, přichází-li dítě na svět při kefalopelvickém nepoměru, ke kterému dochází špatným utvářením pánve často v důsledku nemoci (v minulosti to byla rachitida, kdy se měkké kosti posouvaly, křížová kost se v horní části páčila dopředu a zužovala pánevní vchod; osteomalacie apod.) nebo naopak normální pánví a k ní nepřiměřenou velikostí hlavičky plodu nebo samotnou velikostí plodu.

Hlavním rizikem poškození mozku plodu při porodu je nedostatek kyslíku, předčasný porod, přenášení, protahovaný porod, vcestná placenta (*placenta praevia*), předčasné odlučování lůžka a předčasný odtok plodové vody, který je nebezpečný, dojde-li k němu před stanoveným termínem porodu. V případě odtoku plodové vody v termínu je důležité, aby k porodu plodu došlo v průběhu následujících 24 hodin (Web: Neonatologie).

Dnes by však k vážnějším poraněním plodu během porodu nemělo docházet, neboť by se měl v rizikových případech vždy volit císařský řez.

Pokud dojde k poranění na hlavičce novorozence spojeného s krvácením pod pleny mozkové, není vyloučeno, že by mohlo dojít k ovlivnění chování nového jedince na celý život. Existují různé psychické poruchy, u kterých není zcela jasná příčina vzniku. Mezi ně patří například hyperkinetický syndrom LMD (lehká mozková dysfunkce). Zůstává však i nadále otázkou a snad i předmětem dalšího bádání, zda by k vytvoření těchto poruch chování (vzniku „deprivantů“) nemohlo docházet právě následkem běžných porodních traumat, které vznikají působením velkého tlaku na hlavičku plodu při jeho průchodu nepřilíš prostorným kanálem (Koukolík, Drtinová 1996).

5. Pravěk

Pravěk lidstva trvající statisíce let nám zanechal přímé důkazy ze života pravěkých lidí. Podle zachovaných nálezů, zkamenělin, kostí i celých živočichů si můžeme udělat velmi pravděpodobnou představu vegetace a přírody, která tvořila kulisy života pravěkých lidí. Není nám však známo jakými mravy či pořádky se řídil v těchto pravěkých dobách vztah člověka k člověku, především pak vzájemný vztah muže a ženy. Ale i když nemáme přímé důkazy o charakteru a organizaci pravěkého spoluzití, přece jen si můžeme vytvořit mnoho představ podle nepřímých důkazů, jež vyplývají z moderního biologického, fyziologického, antropologicko-etnologického a sociologického výzkumu. A díky těmto poznatkům si také můžeme utvořit jasnou představu o životě pravěké ženy. V případě porodu pravěké ženy a jejich předchůdkyň se pak opíráme o poznatky vycházející ze studií kosterního materiálu, především pánví, z pozorování primátů a dále ze studií nativních národů žijících na nejnižším stupni kulturní vyspělosti.

Obtíže při porodu nejspíš pronásledovaly člověka a jeho předchůdce již před statisíci lety. Kdyby porod nebyl spojen s řadou komplikací, neexistovaly by rozsáhlé kultury mateřství a plodnosti, přecházející od prvotní magie reprezentované mladopaleolitickými Venušemi (jež mohly být talismany pro zdárný průběh porodu) přes specializované bohyně a bohy plodnosti až po kult mariánský, rozšířený v oblasti křesťanské kultury (Doležal 2001). To tedy znamená, že současný zvyk vyhledávat pomoc může mít stejně staré kořeny. Porod ve větvích určitě není pro člověka běžný, je však obvyklý pro jiné primáty – po milióny let se uchýlovali do korun stromů, aby tam porodili. Lidské bytosti se staly jediným druhem primátů, které pravidelně během porodu vyhledávají pomoc, což je odrazem obtížné a riskantní povahy porodu plodu. Až nyní si však antropologové uvědomili, že složité rotace a obraty, které dítě musí při porodu vykonat, obtěžovaly člověka a jeho předchůdce již po alespoň sto tisíc let. Nalezené fosilie naznačují, že právě anatomie, a nikoli pouze naše společenská povaha, vedla lidské matky k vyhledávání pomoci během porodu – na rozdíl od našich nejbližších příbuzných (primátů) a téměř všech jiných savců. Tento vývoj mohl začít u nejranějších předchůdců rodu *Homo* a pravděpodobně vyvstal již před pěti milióny let, kdy naši předkové poprvé začali chodit zpříma (Speváková 2001).

Se vznikem vertikalizace těla a bipední lokomoce se u hominidů uplatňuje působení statických a dynamických momentů v evoluci pohybového systému, což vyvolává výrazné proměny tvaru a polohy pánve (Novotný 1996). Vertikální tlak sloupce páteře vyvolal především zúžení přímého průměru pánevního vchodu, který je naopak u ostatních primátů

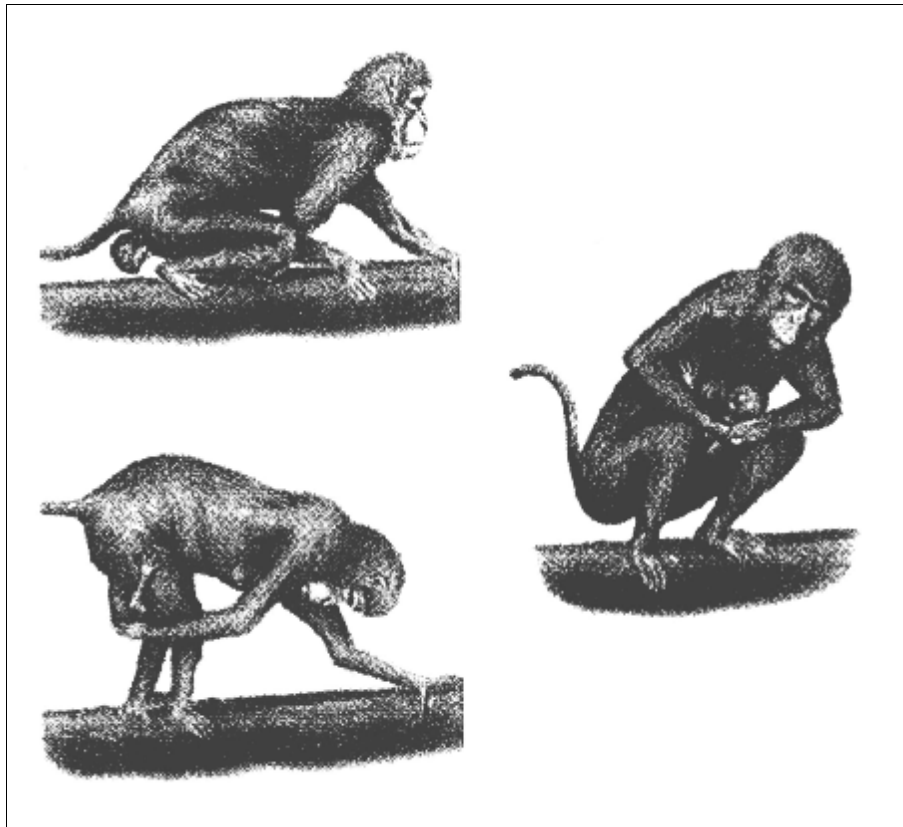
průměrem největším. Druhým důsledkem evoluce, který se odráží v komplikacích při porodu, je inteligence, jež si vyžádala větší mozky a v souvislosti s tím i zvětšení velikosti lebky. Před 2–3 milióny let, v průběhu vývoje vedoucího od australopitéků k lidem, velikost mozku a jeho komplexita vzrostly více než dvojnásobně. Tento proces se označuje jako encefalizace. Během porodu plodu s velkou hlavičkou mohou v případě nepřítomnosti pomoci nastat komplikace, neboť se zvyšuje riziko zdlouhavého porodu vedoucího k deficitu kyslíku a eventuálně ke smrti. Přírodní výběr tedy zvýhodňuje plody s malou hlavičkou a plně nevyvinutým mozkiem. U člověka je velikost mozku novorozence pouze jednou čtvrtinou velikosti mozku dospělého jedince; zatímco u jiných primátů je jednou polovinou. Novorozenci člověka jsou po porodu poměrně altriciální, a proto jsou první tři měsíce po porodu označovány antropology také jako čtvrtý trimestr. Mozek novorozence se vyvíjí velmi rychle, což znamená, že kolem třetího roku života je již třemi čtvrtinami velikosti mozku dospělého jedince (Trevathan 1987).

Pohlavní rozdíly pánve, zejména pak v ischiopubickém indexu (viz výše), jsou velmi výrazné u malých neantropoidních primátů a u člověka; u velkých antropoidních primátů jsou sotva naznačeny. Malí neantropoidní primáti mají vzhledem k velikosti těla matky relativně velká mláďata, zatímco u velkých antropoidních primátů je tomu naopak. Člověk má v tomto ohledu střední postavení. U velkých antropoidních primátů přesahují rozměry pánve poměrně dost rozměry hlavičky (tyto rozdíly jsou ještě výraznější u primátů pohybujících se brachiací, tedy šplháním a lezením po větvích v zavěšené poloze) a porod je lehký a rychlý. U neantropoidních primátů a člověka je sagitální i transverzální průměr pánevního vchodu prakticky stejný (jen o málo větší či dokonce menší) ve srovnání s rozměry hlavičky novorozence, porod je tudíž těžký (Obr. 32) (Frayser, Wolpoff 1985; Hager 1989).

Z primátů mají makakové a lidé vzhledem k dimenzím pánevního kanálu největší novorozeneckou hlavu. Pohlavní dimorfismus malé pánve je u nich nejvýraznější a rozdíly vyjádřené ischiopubickým indexem jsou největší (Novotný 1981).

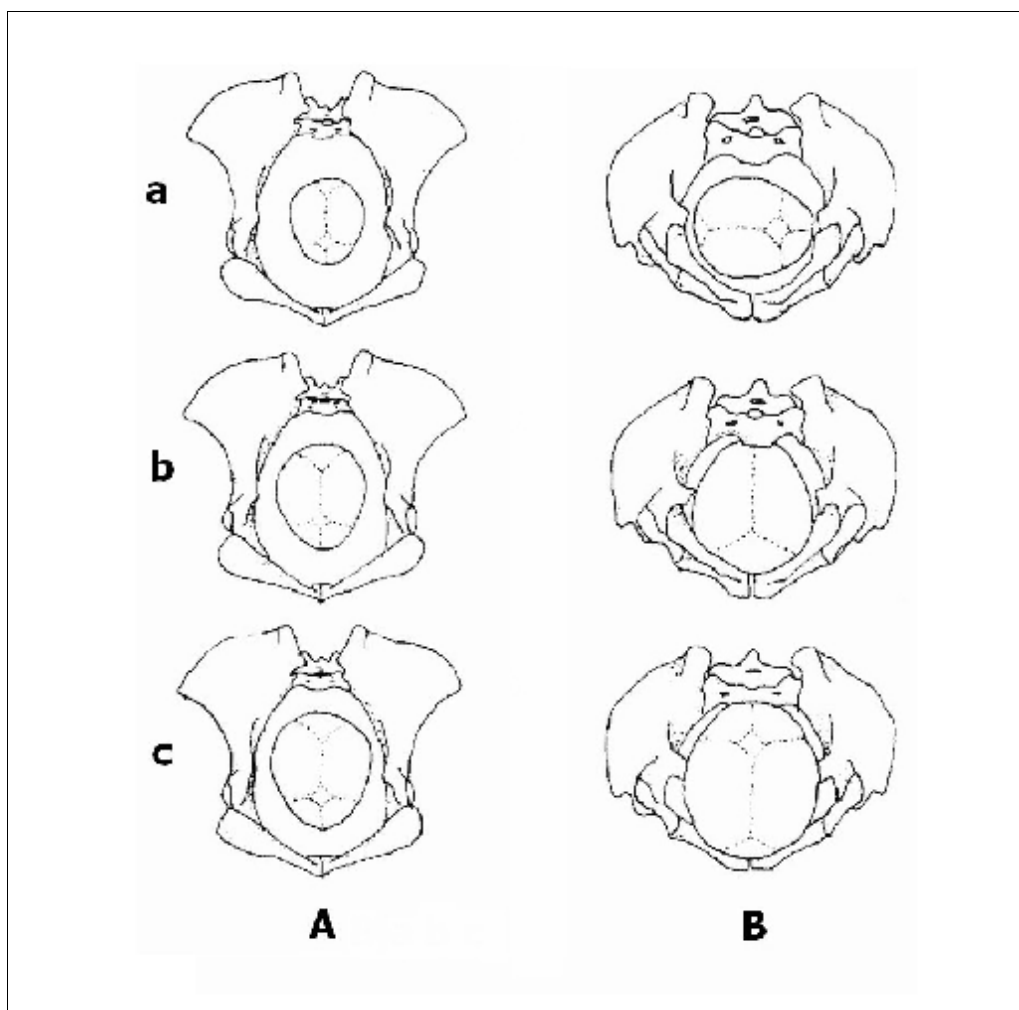
Na rozdíl od člověka probíhá porod u ostatních kvadrupedních primátů, tedy s velkou pravděpodobností také u kvadrupedních předků člověka, odlišně (Obr. 10). Hlavička mláďete je při pohledu svrchu oválná (nejužší je v místě mezi ušima) a porodní kanál má rovněž oválný tvar a uchovává si stále stejný průřez, přičemž je delší osa orientována sagitálně. Plod vstupuje do porodního kanálu hlavičkou napřed (a to tak, že se hlavička staví svým největším průměrem do příného průměru pánevního vchodu) se zadní částí lebky naléhající na matčinu kostrč. To znamená, že přijde na svět s tváří směrem k matčině břiše, což přináší velké výhody. Kvadrupední primáti rodí o samotě vsedě „na bobku“ nebo na všech

čtyřech a nevyhledává asistenci či pomoc ostatních. Jakmile se mládě narodí, matka si sáhne dolů, aby mu pomohla dostat se z porodních cest k bradavkám. Mnohdy také setře hleny z tlamičky a nosu, aby mu usnadnila dýchání. Mláďata jsou již natolik silná, že mohou při vlastním porodu pomáhat, jakmile se jim uvolní horní končetiny, chytí se matčiny srsti a vytáhnou se ven. Obtíže při porodu zde mohou nastat pouze tehdy, blíží-li se velikost hlavičky mláděte velikosti otvoru (Moncure 2002).



Obrázek 10. Porod kvadrupedních primátů.

U lidí však navíc kromě těsné blízkosti velikosti hlavičky a porodního otvoru přistupuje další komplikace – porodní kanál nemá ve svém průřezu stálý tvar (viz výše) (Obr. 11). Plod obvykle v poloze podélné hlavičkou, vchází do porodních cest s čelem natočeným k boku matky, tedy na rozdíl od primátů se největší průměr hlavičky staví do příčného průměru pánevního vchodu. Uprostřed však musí hlavičku otočit směrem k matčiným zádkům a týl jeho hlavičky tlačí na stydkou kost. Současně jsou ale jeho ramínka orientovaná k bokům matky. Když plod tělo matky opouští, je stále obličejem k zádkům matky, ale lehce natočí hlavičku na stranu. Tato rotace napomůže otočit raménka, aby se vešla mezi stydkou kost a kostrč (Speváková 2001).



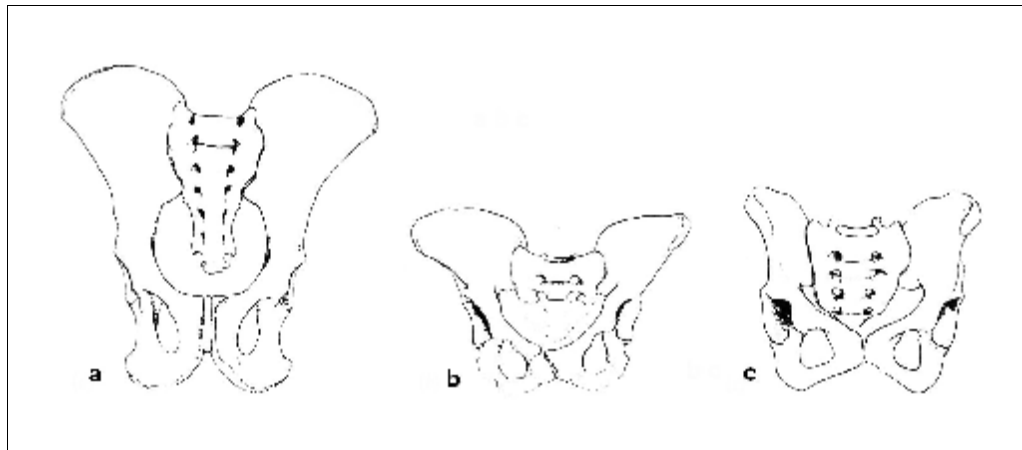
Obrázek 11. Mechanismus porodu u šimpanze a člověka.

A. pánev šimpanze, **B.** pánev člověka, **a.** rovina pánevního vchodu, **b.** rovina pánevní hlubiny, **c.** rovina pánevního východu.

Pokud by novorozenci přicházeli na svět čelem k břiše matky, měly by to rodičky mnohem snadnější. Avšak evoluční přeměny lidské pánve umožňující chůzi zpříma to nedovolují. Kdyby lidská matka chtěla dítěti pomáhat, musela by se sehnout, a to by působilo nepříznivě na páteř dítěte nacházející se v riskantní poloze. Mohla by se tak poškodit mícha, nervy i svaly novorozence. Lidská matka je tak odsouzena k tomu, aby při porodu vyhledala pomoc. Avšak i některé ženy (zvláště ženy přírodních národů) samozřejmě mohou úspěšně porodit i o samotě (Speváková 2001).

Nejstaršími, snad bipedními formami jsou nedávno popsání *Orrorin tugenensis* z Keni a *Sahelanthropus tchadensis* z Čadu, datování 6–7 milionů let nazpět, a jen o málo mladší *Ardipithecus ramidus kadabba* z Etiopie. Nálezy jsou ale značně neúplné až zlomkovité a jejich evoluční zařazení není jasné. Mladší poddruh ardipitéka, bipední *Ardipithecus ramidus ramidus*, také z Etiopie, datovaný před 4,4 miliony let, a podobný pozdějším

australopitékům, nese některé společné znaky se šimpanzem, ale vývojovou návaznost dnešních lidoopů ani australopitéků nelze prokázat. Dobře máme dokumentovány až australopitéky. Ve vztahu k porodu představují australopitékové přechodovou formu mezi dvěma výše zmiňovanými modely, tedy porodem kvadrupedních primátů a porodem člověka. Pánev australopitéka (*Australopithecus afarensis* – Lucy) byla ve všech pánevních rovinách platypeloidní ve srovnání s pávní dnešního člověka (Obr. 12) (Stein, Rowe 1995).

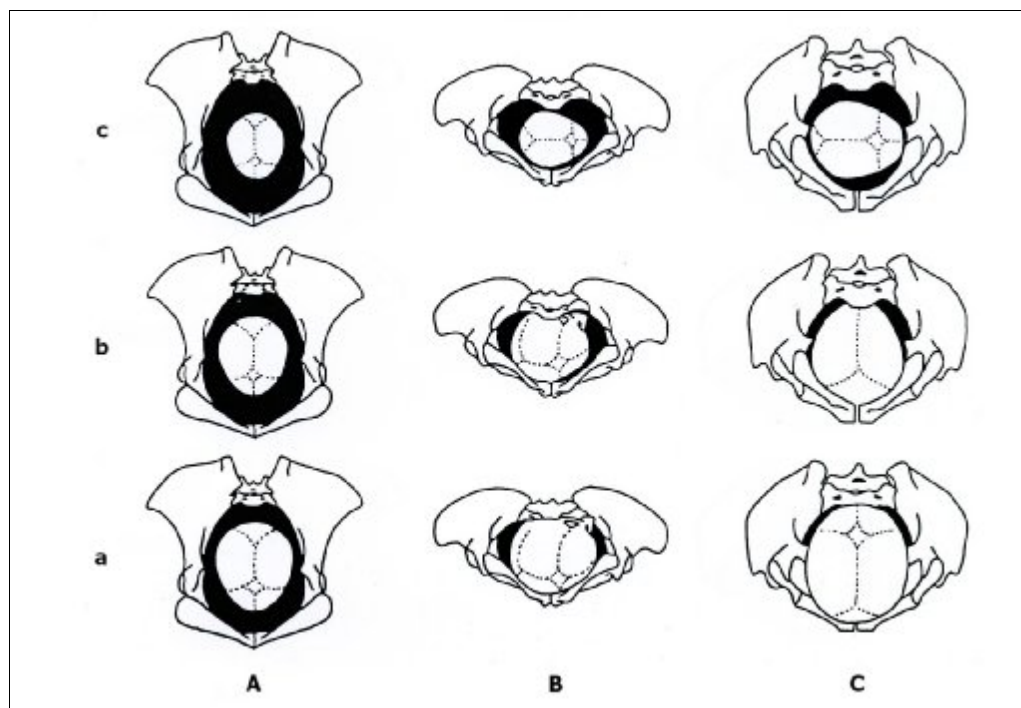


Obrázek 12. Srovnání stavby pánve.

a. pánev šimpanze, b. pánev australopitéka, c. pánev člověka.

Orientace plodu (respektive jeho hlavičky) při vstupu do porodního kanálu je pravděpodobně u australopitéků a zástupců rodu *Homo* velmi podobná (Jordaan 1976; Berge, Orban-Segebarth, Schmid 1984). Někteří autoři se přiklánějí k názoru, že australopitékové přiváděli na svět své potomky podél transverzální osy východu pánevního, tudíž tváří natočenou do boku. Protože transverzální osy pánevního vchodu a střední části pánve byly nepochybně dostatečně prostorné v poměru k velikosti plodu, nekladla kostěná pánev v těchto rovinách sestupujícímu plodu odpor. Pouze v rovině pánevního východu mohl být odpor kostěné pánve dostatečný k tomu, aby vyvolal rotaci hlavičky, a tak se hlavička plodu mohla klást do předozadního rozměru pánevního východu a v této pozici přicházela na svět, tedy stejně jako je tomu u člověka, a v souvislosti s tímto se porod komplikoval. Podle těchto autorů nebyla tedy vnitřní rotace hlavičky v případě australopitéka bezpodmínečně nutná (Pritchard, MacDonald 1980). Zatímco u člověka se předozadní rozměr porodního kanálu zvětšuje od pánevního vchodu k pánevnímu východu, u australopitéků je tomu naopak. Rotace hlavičky by tedy byla v tomto případě nevýhodná, hlavička plodu by se tak svým největším rozměrem kladla do nejmenšího rozměru pánevního (tedy předozadního).

zadního), což by porod značně komplikovalo. Tito autoři zastávají názor, že australopitékové přiváděli na svět své potomky podél transverzální osy ve všech pánevních rovinách a že k porodnímu mechanismu hlavičky plodu nedocházelo (Obr. 13).



Obrázek 13. Mechanismus porodu u šimpanze, australopitéka (Lucy) a člověka.
 A. šimpanz, B. Australopithecus, C. člověk, a. rovina pánevního východu, b. rovina pánevní úžiny, c. rovina pánevního vchodu.

Jiní autoři věří, že se porod australopitéků od porodu člověka nelišil. Hlavička plodu tedy během porodu vykonávala stejný mechanismus, který známe dnes – flexi, vnitřní rotaci, extenzi a vnější rotaci. Tento mechanismus byl usnadněn hormonálním působením na relaxaci sakroiliakálních ligament, což umožnilo dostatečnou extenzi kosti křížové (a s tím související zvětšení předozadního rozměru pánevního východu až o dva centimetry) k tomu, aby plod mohl pokračovat v sestupu (Borell, Fernström 1957). Stejně tak široký subpubický úhel a krátká kost sedací – typické pro australopitéky – mají za následek dostatečné zvětšení předozadního rozměru pánevního východu a umožnění porodu plodu. V případě, že rotace hlavičky není možná, dochází k porodu plodu v pozici podél transverzální osy porodního kanálu, která je u člověka velmi vzácná a nebezpečná (Pritchard, MacDonald 1980). Interpretace porodu australopitéků podél transverzální osy porodního kanálu silně kontrastuje s názory Bergeho, který tvrdí, že všichni hominidé sdílí stejný mechanismus porodu včetně člověka. Pokud se přikloníme k názoru Bergeho, můžeme předpokládat, že

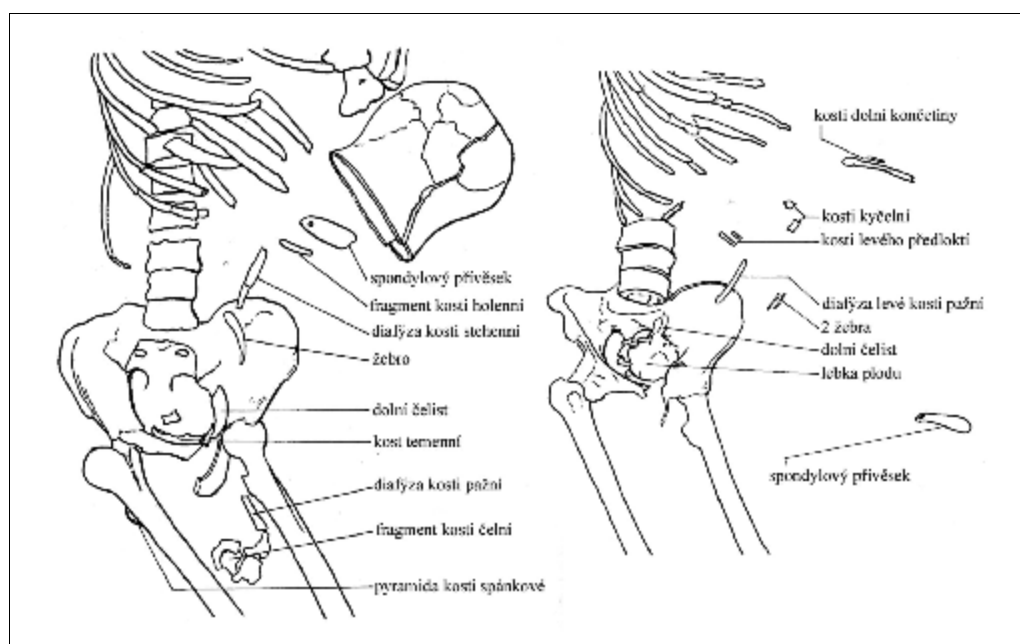
se první selekční tlak vedoucí k asistenci při porodu mohl objevit již u australopitéků. Samozřejmě nikdy nebudeme vědět, zda si navzájem opravdu během porodu pomáhaly, ale je pravděpodobné, že pomoc vyhledávaly. Remodelace pánve u zástupců rodu *Homo* odráží modifikace spojené s větší efektivitou bipední lokomoce a tlak na změnu porodního kanálu uzpůsobeného porodu plodu s větší hlavičkou. Porod se stal obtížnějším, což se odrazilo v potřebě vyhledávat pomoc při porodu. Tato potřeba byla ještě silnější s postupnou encefalizací u *Homo erectus* a *Homo sapiens* (Trevathan 1987). U *Homo erectus* stejně jako u *Homo sapiens* dochází od narození do dospělosti ke ztrojnásobení velikosti lebky. Ohromující je, že tento trend byl zaznamenán také u *Homo rudolfensis*, prvního člena rodu *Homo*, objeveného před 2,4 milióny lety. Pokud asistenci při porodu vyhledával *Homo erectus*, předpokládá Wenda Trevathan, že byla pomoc při porodu vyžadována také již u *Homo rudolfensis*. Počátky porodní péče by se tak posunuly minimálně do doby před 2,4 milióny let. Úroveň porodní péče by pak mohla odpovídat úrovni péče zřídka pozorované u ostatních primátů a velmi vzácné u jiných živočišných druhů. Avšak u žádného živočišného druhu není porodní péče rozšířena v takové míře jako je tomu u člověka (Trevathan 1987).

Důkazem toho, že již v době prehistorické provázely porody žen značné komplikace jsou nálezy z Vedrovic. V srpnu roku 1979 byl během vykopávek raně neolitického pohřebiště ve Vedrovicích na jihozápadní Moravě odkryt hrob s kosterními pozůstatky mladé dvaceti až třidvacetileté ženy. Tyto pozůstatky byly velmi dobře zachovány díky přítomnosti vápenaté spraše, ve které byla žena pohřbena. V pánevní oblasti pak byly rozpoznány pozůstatky plodu. Celá situace je dále doložena archeologickými nálezy objevenými v hrobu. Před břichem pohřbené ženy se nacházela kompletní nádoba patřící ke kultuře s raně neolitickou lineární keramikou. Vedle tohoto nálezu pak byla objevena spondylová ozdoba – přívěsek. Oba tyto předměty (nádoba i přívěsek) byly nalezeny na velmi neobvyklých místech. Je tudíž velmi pravděpodobné, že umístění těchto předmětů souvisí s těhotenstvím nebo dokládá případ, kdy žena zemřela při porodu. Přívěsek pak může mít symbolický význam – buď ochranný nebo jiný.

Unikátní a zajímavý je v tomto případě nález kosterních pozůstatků plodu. Z nálezo-
vé situace je možné sledovat rozmístění kosterních pozůstatků plodu (Obr. 14): v břišní krajině je zastoupena dolní končetina, v oblasti pánevního východu část lebky a dolní čelisti. Pyramida kosti spánkové se nacházela pod proximální částí stehenní kosti ženy. Mezi stehenními kostmi ženy byla nalezena kost pažní a přední část lebky plodu. Toto signalizuje, že paže plodu předcházela při porodu hlavičce, jež se nachází částečně vně a částečně

uvnitř pánevní oblasti. Nejvýše a současně také laterálně od bederních obratlů byla umístěna dolní končetina plodu, jehož stáří je odhadováno zhruba na sedm měsíců.

V červenci 1980 byl objeven na tomto pohřebišti ve Vedrovicích další hrob s kosterními pozůstatky dvacetileté ženy a s kosterními fragmenty plodu (Obr. 14). Hrob se nacházel opět ve vápencové spraši, jež uchovala všechny pozůstatky, dokonce i pozůstatky fétu. Před břichem byl opět nalezen spondylový přívěsek – samozřejmě v neobvyklé pozici pro takovýto typ předmětu. Uvnitř malé pánve byla nalezena lebka plodu týlem natočená k pánevnímu východu a splachnokraniem nahoru v opačném směru. Můžeme zde také pozorovat dolní čelist. Podle rozměrů lebečních kostí a základu prvního horního řezáku můžeme stanovit stáří plodu na 9 měsíců.



Obrázek 14. Nálezová situace z hrobů žen s pozůstatky fétů na pohřebišti ve Vedrovicích.

Zajímavé v obou případech jsou nálezy podobných spondylových ozdob v podobné neobvyklé pozici. Můžeme usuzovat, že v prvním případě zemřela žena během předčasného porodu v sedmém měsíci těhotenství. Druhá žena zemřela během porodu dítěte. Konkrétní důvody, jež vedly k těmto událostem se smrtelnými následky, zůstávají nadále nevysvětleny (Jelínek 1992).

Babictví tedy svým vznikem spadá pravděpodobně do pravěku a co se týče porodnických zvyklostí, předpokládá se postupný vývoj od svépomoci přes pomoc příbuzných až po přítomnost žen s osobními porodními zkušenostmi. V procesu dělby práce se vyčleňují ženy, které vykonávají tuto činnost jako své povolání.

6. Starověk

Na počátku lidských dějin ve starověku nalezneme již písemné doklady o primitivních porodních pomocnicích a o vzniku porodnictví. Nad zastaralý stav porodnictví vyskytujícího se u všech nativních národů se povzneslo několik usedlých národů, které usilovaly o určitý pokrok v této oblasti. Přibývající poznatky vedly k jistým zvyklostem i zákonným předpisům. A do tohoto období klademe přechod k vlastnímu porodnictví. Ale s fyziologickým průběhem porodu se mohli seznámit pouze lékaři a ranhojiči, a tak začínají do oboru všeobecně vymezeného ženám zasahovat muži. Avšak starověk znal ještě stále porodnictví praktikované jen ženami, které se z porodních pomocnic ze zvyku stávaly porodními pomocnicemi z povolání. A tak vzniká prastaré povolání – bábictví, které bylo vykonáváno někdy příležitostně, jindy trvale. Funkci primitivních kultovních Venuší (kult plodnosti) přebírají velmi diferenciovaná božstva (v Evropě bohyně Isis, v Řecku Lochia, v Babylonu Ištar apod.).



Obrázek 15. Znázornění porodu.

Nejstarší zmínky o průběhu těhotenství a porodu v literární podobě můžeme najít u starověkých Egypťanů. Tyto prameny spolu s archeologickými nálezy u dalších starověkých národů nám poskytují první možnost zkoumání. Druhým zdrojem poznání mohou být poznatky cestovatelů, kteří po dlouhou dobu pozorovali život přírodních národů a podrobně

popsali jejich chování a zvyklosti. Protože život těchto národů zůstal po staletí bez vlivu civilizace prakticky nezměněn, poskytuje nám důležitá fakta o průběhu životních událostí, z nichž těhotenství a narození dítěte patří k nejdůležitějším. Ačkoliv se různé přírodní národy liší zvyky i způsobem života, lze v přístupu k početí a zrození člověka najít některé společné rysy. Čím méně přírodní národy věděly o lidském těle a jeho biologických a fyziologických funkcích, tím hojnější jsou ceremonie a kouzla, která provázejí toto důležité období lidského života. Pověry a obyčeje spojené s těhotenstvím jsou tedy velmi četné a rozmanité – ceremonie děkovací a žehnací, kouzla jako obrana proti zlým duchům a démonům.

6.1 Egypt

Pouze jediný typ staroegyptských dokumentů nám dává možnost poznat egyptskou medicínu. Tzv. lékařské papyry nám přinášejí úchvatný pohled do denního života egyptského lékaře a jeho pacientů. Egyptské záznamy na papyrech, známých pod jménem Kahún (2200–1950 př. n. l.) a Edwin Smith (1700 př. n. l.) a nejrozsáhlejší rukopis Ebersův (1600 př. n. l.), dokládají některé medicínské znalosti a postupy a jsou věnovány také poruchám, které se táhnou v souvislosti s porodnictvím celou lidskou historií. Anatomické poznatky jsou v egyptské medicíně, přes prováděná balzamování, zcela nedostatečné. Gynekologie nepředstavovala odborný předmět studia, a pokud jde o funkci ženských pohlavních orgánů, v této otázce panovala v Egyptě podivná nedorozumění. I když umístění děložního hrdla bylo známé, nezachovala se žádná zmínka o vaječnicích a samotná děloha byla považována za orgán zcela pohyblivý, schopný volně se vznášet v ženském těle. „Bludná“ děloha byla považována za příčinu těžkého poškození pacientky, a proto se egyptské lékařství snažilo nejrůznějšími prostředky vrátit potulný orgán zpátky do pánve. Nejužívanějším z nich bylo vykuřování nešťastné pacientky sušenými lidskými výkaly. Porodnictví tehdy souviselo s náboženskými představami a magickými úkony. Plodnost byla Egyptřany považována za nezbytnou součást posmrtného života. Mezi předměty, nalezenými v hrobech mužů, žen a dětí, byly často i ženské panenky plodnosti s širokými boky a úmyslně zvýrazněnými genitáliemi, jež měly zesnulým pomoci (Pollak 1973; Tyldesley 1995).

Podle lékařských papyrů asistovaly při normálním porodu jediné ženské pomocnice, které tvořily zvláštní skupinu. Lékařský ani mužský zásah nebyl u porodu vítán a lékařské papyry přinášely porodním bábám, které u porodu obvykle asistovaly, jen několik málo

praktických rad. Z porodu se postupně stala čistě ženská záležitost většinou mužů nedostupná, o níž se nedochoval žádný popis. Proto obraz jediné významné události v životě egyptské ženy musíme dávat dohromady z útržků dochovaných příběhů a mýtů spolu s ilustracemi zrození bohů vyrytých na stěnách chrámů zrození – *mammisi* (což jsou malé svatyně připojené k hlavním chrámům, které mají připomínat narození boha hlavního chrámu, a vždy jsou zdobeny výjevem zrození boha). Porod je zobrazován v poloze v kleče, na stolicích nebo na cihlách. Porodní židle se v nejjednodušší formě skládala ze dvou až tří cihel nebo kamenů, případně se jednalo o stoličku s dírou velkou tak, aby se jí protáhlo dítě. U porodu se využívala zemská přitažlivost a porodní bába seděla na zemi, aby dítěti pomohla ven. Většina žen rodila bez cizí pomoci, ačkoliv v těžších případech se používalo několika osvědčených metod, které měly ženě porod ulehčit. Patřilo k nim např. obvazování spodní části břicha a použití poševních čípků. Jediným chirurgickým nástrojem, jehož porodní asistentka používala, byl obsidiánový nůž, kterým po vypuzení placenty z těla odřízla pupeční šňůru. Tento nůž měl neznámý rituální význam. Nevíme, co se stalo s placentou, ale je velice pravděpodobné, že byla pečlivě odstraněna. Osud placenty je podle jedné z egyptských pověr prý přímo spojen s životem dítěte, a proto byla často opatrně pohřbena na prahu domu nebo odhozena do Nilu, aby dítě přežilo. Pomocnice se při porodu také soustřeďovaly na účinné modlitby. Poruchy se vysvětlovaly působením nadpozemských sil, proti nimž se používaly různé amulety. Takzvané „porodnice“ v egyptských chrámech, jejichž stěny byly ozdobeny zobrazením porodů, dokazují, že zde bylo zvykem rodit ve zvláštních domech – v malých chrámech narození (*mammisi*) – či ve speciálně postavených porodních chýších – v jakýchsi stanech, jejichž stěny byly ověncené girlandami. Zde byly těhotné ženy odloučeny, považovány za mrtvé a po porodu bylo oslavováno jejich vzkříšení (Tyldesley 1995; Genep 1997).

Při porodu byla vzývána celá řada božstev. Z mnohých mužských lékařských božstev mělo pouze nepatrné množství z nich něco společného s porodem. Nejznámějším bohem porodníkem byl bůh Bes (Obr. 16), znázorněný na četných nízkých reliéfech a plastikách jako tlustý zmrzačený trpaslík. Bůh Bes, který měl za úkol odhánět zlé duchy, prý přejímal ochranu matky a dítěte při porodu. Jakmile žena dostala porodní bolesti, ihned jí byly přineseny sošky boha Bese. Bohyní rození a ochránkyní porodu byla především bohyně Isis, která bývá nejčastěji zobrazovaná s malým Horem v klíně. S ní pak později splynula i ostatní božstva související s plozením a narozením. Dalšími bohy zrození byli bůh Chnum s beraními rohy, bohyně Heket s žabí hlavou (Obr. 16), hroší bohyně Tueret (Obr. 16) a bohyně Hathor s hlavou krávy. Podle mýtů porodila bohyně Hathor vesmír a jejím vzývá-

ním napomáhaly Egyptanky porodnímu procesu. Mléko Hathořiných krav bylo posvátné a přinášelo život a sílu (Pollak 1973; Tyldesley 1995; Marek 2002).



Obrázek 16. Bohyně Tueret, Heket a bůh Bes.

Velmi silně byli také se ženami, plodností a porodem spojováni hadi, protože je zobrazovali i jako ochránce Isis a Hora. Další důkazy o spojení hada s ženskostí přináší řada figurek z období Nové říše představujících ženskou plodnost. Tyto figurky leží na posteli a jsou ozdobeny černočervenými pruhovanými hady. Střepy a nástěnné malby nalezené v Amarně a Dér el-Medíně znázorňují zase hady v těsném spojení s tančícími postavami Bese, Tuerety a plazivými květy s listím. Tyto výjevy mohou být realistickým znázorněním porodní komnaty – zvláštní místnosti nebo dokonce samostatné chýše – vyhrazené pro porod a následné období očištění nebo mohou symbolicky chránit matku i dítě a zajistit další prosperitu celé rodiny. Ať už představují cokoliv, rozhodně zdůrazňují význam, který narození dítěte přikládalo celé společenství (Tyldesley 1995).

Nebezpečné záhady, spojované se zrozením nového života, vedly ke vzniku domácího ženského kultu s důrazem na plodnost, těhotenství a porod. Celkový průběh porodu nebyl z tělesného hlediska riskantní pouze pro matku i dítě. Spjoval totiž všechny účastníky porodu (tedy celou domácnost) se silami stvoření daleko mimo lidskou kontrolu. Medicína při porodu příliš nepomáhala, takže ženy pochopitelně nacházely útěchu v pověrách a kouzelných obřadech, jež by zahnyaly zlo a pomohly jim přečkat porodní bolesti. Mezi malým množstvím soukromých votivních předmětů, které byly nedávno objeveny v jednom opuštěném domě v Amarně, našli archeologové stélu zobrazující ženu a dívku při uctívání bohyně Tueret – dvě poničené ženské figurky a dva modely postele. Tato hluboce dojemná sbírka, symbolizující naděje a obavy neznámé matky a její dcery, nás nechává nahlédnout

do tajů porodních rituálů. O tři tisíce let později se Egyptanky na venkově při porodu stále uchylují ke kouzlům, a nikoliv k lékařské vědě. K nejoblíbenějším amuletům a talismanům vztahujícím se k porodu patřily ty s bohyní Tueret, která byla vždy zobrazena vestoje, aby vyniklo její obrovské a podle všeho těhotné břicho; chránila ženy během těhotenství i při porodu. Se záhadami kolem porodu byly také spojovány talismany představující Heket a Bese. Tueret i Bes byli ve skutečnosti tu a tam vyobrazeni na vnitřních stěnách vesnických domků, aby poskytovali zvláštní ochranu celé rodině (Tyldesley 1995).

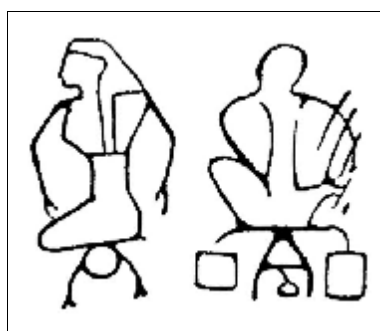
Všechny předměty spojené s narozením dítěte časem získaly zvláštní rituální význam a byly nadány konkrétní magickou mocí. Takže i porodní křeslo neboli porodní cihly začaly představovat bohyni Meschenet – výstřední ženu zobrazovanou v podobě ženy s lidskou hlavou, ale častěji v podobě ženy vystavující na odív místo božské pokrývky hlavy kravskou dělohu. Meschenet měla za úkol chránit novorozence a je proto příznačné, že na konci jejího jména se často objevoval znak hada. Zvláštní ochranné péče se dostalo samotným porodním cihlám, protože bůh Thovt později vyryl do cihly každému jeho osud. V období Střední říše hrály důležitou, bohužel však nejasnou roli při porodu hůlky neboli proutky ve tvaru bumerangu. Bylo nalezeno více než sto těchto hůlek a téměř všechny jsou vytesány z hroších zubů, aby se zvýraznilo spojení s Tueret. Mnoho z nich zdobí rytiny ochranných duchů Tueret a Bese, zatímco na jiných je dokonce nápis „přišli jsme ochránit toto dítě“ a jméno dítěte či matky. Tyto předměty byly nejdříve označeny za kouzelné nože, ale vzhledem k tupému ostří s největší pravděpodobností plnily nějakou nejasnou funkci. Nejvěrohodněji, pokud jde o jejich použití, působí teorie, podle níž sloužily k nakreslení kouzelného kruhu kolem postele, jež chránil matku a dítě a podobal se pětiúhelníku (Tyldesley 1995).

Staroegyptské umění nám také zanechalo řadu kreseb, zobrazujících těhotné, rodící a kojící ženy. Během porodu ženy klečely nebo seděly v podřepu na cihlách, které se užívaly jako primitivní porodnické lůžko. Slovní obrat „sedět na cihlách“ znamenal totéž co „rodit“. V Egyptě se zachovaly hieroglyfy z období až 1 500 let před Kristem. Jeden představuje klečící ženu, která rodí; druhý ženu rodící na porodní stoličce (Obr. 17) (Pollak 1973).

Na stěně paláce ve starém Egyptě je vytesána rodící královna. Výjev je označován jako „pokoj, kde rodí královna“. V levé části velkého vlysu je sedící žena, která rodí, a v pravé části celý instrumentář tehdejších porodnických nástrojů (Marek 2002). Na jiném chrámovém reliéfu je znázorněna rodička, která klečí na kolenou a zadek si opírá o paty. Za ní stojí žena držící její zdvižené pravé rameno, stejně tak se rodička zdviženou rukou opírá o šíji pomáhající ženy. Za touto ženou stojí další žena, připravena v případě potřeby

zasáhnout. Za ní stojí bohyně s lidskou hlavou, která v obou rukou drží tzv. nilský klíč – znamení života. Před rodičkou za sebou klečí dvě ženy, první přijímá za ramínka dítě z rodičky, druhá čeká s otevřenou náručí. Na dalším reliéfu pak sedí rodička na židli s nízkým opěradlem. Jiným zachycením staroegyptského porodu je příběh zázračného narození trojčat paní Rudžedžet, který je součástí Westcarova papyru (z let 1800–1600 př. n. l.): „Na kněžovu ženu dolehly porodní bolesti. Polekaný kněz vychází z domu a na ulici potká tři bohyně, Isis, Nebthet a Hektu. Ptají se ho, proč je tak smutný. Postěžuje si jim, nato s ním jdou do jeho příbytku a zavřou dveře. Potom přistoupí k rodičce: Nebthet se postaví za její hlavu, Isis si stoupne před ní a Heket pomáhá kněžově ženě při porodu. Tu jí Isis řekne: „Nebud’ silný v jejím těle, byť se silný nazýváš.“ A hned na její ramena vyšlo dítě dlouhé jako loket, potom mu narostly kosti. Když dítě umyly, přestřihly pupeční šňůru a položily ho na lůžko, zjevila se bohyně osudu a dítěti věštila. Tři bohyně poté přistoupily opět k lůžku rodičky, postavily se jako předtím a při stejném Isidině zařikávání se narodil druhý chlapec a stejným způsobem přišel na svět ještě třetí bratr.“ Vlastní bohyní porodu byla bohyně Heket, často zobrazovaná s hlavou žáby nebo ropuchy (Neumann 1999, s. 573).

Z dostupných zobrazení víme, že rodičky neměly stejnou polohu. Ta se časem zřejmě měnila. Jiná poloha byla známa pro vznešené ženy a jiná pro obyčejný lid. Vznešené dámy rodily na nádherném lůžku, zatímco pro obyčejné ženy byla obvyklá poloha na bobku. Tuto pozici si nakonec Egyptané vybrali i pro hieroglyf pro porod (Obr. 17).



Obrázek 17. Hieroglyf pro „rodit“.

Při vedení porodu asistovalo několik porodních babiček. K vyvolání porodu se doporučovalo vykuřování hroším trusem. Během celého porodu se zaříkalo a vykonávaly různé magické kultovní obřady. Aby staroegyptští lékaři zjistili, zda bude porod probíhat dobře nebo špatně, řídili se tímto předpisem: „Namaž ženě večer před spánkem prsní bradavky, paže a ramena čerstvým sádlem. Ráno se na ni podívej. Zjistíš-li, že prosvítají podkožní žíly, (ne-

přeloženo) jsou jasné zelené a suché, bude porod probíhat dobře. Zjistíš-li, že jsou vlhké jako pokožka jejich končetin, je to povážlivé, jsou-li tmavě zelené při tvém pohledu, bude porod probíhat těžce.“ Co ale staroegyptští lékaři mínili zmíněnými kožními změnami je nejasné (Pollak 1973, s. 59).

Porod doprovázely různé tragédie. U několika ženských mumií byly objeveny pánevní deformace, které dokázaly porod řádně ztížit nebo úplně znemožnit. Jedním z nejhorších příkladů je mumie paní Henhenet z 12. dynastie, u níž byla nalezena ošklivá trhlina, táhnoucí se od močového měchýře až k pochvě, která určitě vznikla během porodu, kdy se porodní bába snažila dítě protáhnout abnormálně úzkou pánví matky. Podobné tragédie se nevyhýbaly ani královské rodině: v těle Mutnedžemet, manželky krále Haremheba, bylo nalezeno tělo plodu – novorozence, což znamená, že královna zemřela, když se snažila přivést na svět dědice trůnu. Kupodivu bylo objeveno jen málo mumifikovaných či pohřbených dětských těl. Je pravděpodobné, že v mnoha případech nebylo dítě, které se narodilo mrtvé nebo zemřelo po porodu, považováno za plnohodnotného člena společnosti, a tudíž nemohlo být náležitě pohřbeno. Objevení kojenců pohřbených pod vesnickými domy nutně vede k závěru, že mrtvé dítě mělo samo o sobě nějakou náboženskou nebo pověrečnou hodnotu. Tuto hypotézu posiluje i nález dvou miniaturních rakví z přepychového dřeva, pečlivě uložených v Tutanchamonově hrobě. V každé z nich byla nalezena vnitřní rakev a maličké mumifikované embryo. Mohlo by jít o pozůstatky dvou předčasně narozených dětí, které se narodily mladému králi a jeho manželce Anchesenamon, ale přítomnost dvou tělíček v hrobce mohla mít daleko symboličtější význam, který se dosud nepodařilo objasnit (Tyldesley 1995).

Můžeme předpokládat, že žena ve starém Egyptě vyhledala v těhotenství lékaře, který náležel ke kněžstvu, pouze proto, aby požádala o radu ohledně početí, průběhu těhotenství a porodu. Předpovědi a zařikání nebo požehnání si těhotné ženy vyžadovaly od starých lékařů-kněží. Zatímco praktickou pomoc při samotném porodu poskytovaly porodní babičky nebo jiné zkušené ženy. K porodu se lékař volal pouze při velmi špatném průběhu porodu.

6.2 Mezopotámie

Jako veškeré umění byla i medicína ve starověké Mezopotámii odvozována od bohů. Kromě nejvyšších bohů, kteří byli všeobecně uctíváni, existovala celá řada dalších bohů. S porodem byl spojen bůh slunce Šamaš, který měl moc oživovat smrtelně nemocné a pomáhat

rodícím ženám v jejich těžké hodině. Bohyně války Ištar byla bohyní zrození, ale také bohyní smyslné lásky a rozkoše. Počátky lékařské vědy byly spojeny s magií, avšak brzy se začal rozlišovat pouhý věštec (*báru*) a pouhý zařikávač či vyhaněč zlých duchů (*ášipu*) od skutečného lékaře (*asu*), jež léčil nemocné všemi možnými prostředky – zařikáváním, různými léky, vodou a operačním nožem (Klíma 1962).

Ve starověké Mezopotámii ženám při porodu pomáhaly porodní báby. Kromě toho se chránily proti zlým duchům různými amulety, modlitbami a magickými úkony. Bohyně Aštarte byla ochránkyní těhotných žen. Bez její pomoci se porod protahoval, takže se dítě mohlo narodit mrtvé. Velmi se věřilo na kouzelnou moc „měděného prachu“ – stačilo prý, aby k němu rodička přičichla a hned se jí uleví. Když žena při porodu trpěla nadýmáním, doporučovalo se roztlouci cikorku a cypřiš, smíchat s pořádnou kořalkou a připevnit pevně na pohlaví. Když porod neprobíhal hladce, předepisovali lékaři roztlouci rulík, užanku a řeřichu, naplnit džbán čepovaným pivem a přidat léčivé byliny. Aniž by rodička okusila, má tento nápoj vypít a pak rychle porodí. V podobném případě bylo také dobré rozdrtit kořen samčí rostliny *namtar*, smísit s olejem a několikrát tím natřít pupeční krajinu (Pollak 1973). Pro starobabylónské lékařství je závažný Chammurabiho „Zákoník“ a některé klínové texty. Velké dílo o porodech na dvaceti pěti deskách se našlo v Ninive, avšak jen velmi málo se z něj rozluštilo. Porodní bába se nazývala „znalkyní nitra“, lékař byl označován jako „znalec léčivé vody“ (Marek 2002).

6.3 Persie

Ze staroperské lékařské literatury se nám nic nedochovalo. Perské kožené svitky byly méně odolné než egyptské papyry či mezopotámské hliněné tabulky. To, co víme o lékařství starých Peršanů se dovídáme z náboženských knih. V Iránu původně existovala dvě náboženství – staré médské kouzelnictví a polyteistické přírodní náboženství dávných perských kmenů. Velký reformátor Zarathuštra neboli Zoroaster (599–522 př. n. l.) založil nové náboženství, jemuž potomci starých Peršanů zůstali věrni dodnes. Zarathuštrovo učení obsahuje sbírka knih zvaných „*Vesta*“. Jednou z knih je „*Vendidad*“ nebo „*Videvdád*“, v níž najdeme cenné údaje o lékařích, medicíně a hygieně. Perské ženy rodily pomocí porodních kamenů ve tvaru cihel v polokleče, opřeny buď koleny nebo rukama. Stejně jako v Egyptě i zde výraz „sedět na cihlách“ znamenal родit. U starých Peršanů byla rodička pod zvláštní ochranou zákona. Při porodu muselo asistovat deset žen. Pět mělo bdít nad zhotovením kořalky, jedna pomáhala u levého ramene, druhá u pravého, jedna podpírala hlavu, další dr-

žela rodičku pevně uprostřed a nakonec jedna přijala novorozeně, kterému odřízla pupeční šňůru (Neumann 1999).



Obrázek 18. Bohyně jako rodička a stvořitelka.

6.4 Staří Izraelité

Existence babictví je doložena u Hebrejců. Řadu postřehů týkajících se těhotenství a porodních komplikací přináší Starý zákon a Talmud, v nichž nalezneme také vyjádření, že život matky má větší cenu než život plodu, což se dotýkalo zmenšujících porodnických operací (kdy byl plod vybaven z těla matky po částech). Talmudští lékaři už znali předcházející porodní bolesti. Rabín Meir věřil, že těžké porody trvají 40 i 50 dní, rabín Jehuda mluvil o jednom měsíci, avšak rabín Simeon si myslel, že ani těžký porod netrvá déle než dva týdny. V jednom rabínském traktátu se uvádí, že ctnostné ženy nepostihl osud Evy, že tedy netrpí porodními bolestmi. Otázka délky porodu byla pro talmudské lékaře důležitá, jelikož při dlouhém porodu mohla být prací pomocníků znesvěcena sobota. Samozřejmě, že nutná pomoc byla v sobotu povolena. V době, kdy byl sepsán Talmud, volaly porodní báby k těžkým porodům lékaře, jimiž byli vždy rabíni, kteří na ně dohlíželi. Porodní báby používaly zvláštní porodní stoličky (kameny) a rodidla ženy vyšetřovaly prstem i celou rukou, což se ale nedoporučovalo. O tom, že porodní kameny byly běžnou záležitostí svědčí i mnohé zmínky v Bibli. Dochoval se hebrejský text datovaný do 2. století před Kristem. Je zajímavé, že původně se v něm hovoří o porodních kamenech, ale první překlad do arabštiny a poté do evropských jazyků uvádí porodní židli. O způsobu porodu na kamenech se zmiňuje v jednom svém románu o životě Panny Marie a Josefa i Thomas Mann. Uvádí, že začátky

tohoto způsobu porodu by se mohly datovat až do 14. století před Kristem (Marek 2002). Ze starších částí Starého zákona víme, že staří Izraelité měli vlastní instituci porodních pomocnic. A z pobytu Izraelitů v Egyptě je známý rozkaz egyptského krále hebrejským porodním bábám, aby při porodu hebrejských žen zabíjeli jejich syny, zatímco dcery měly nechat naživu. Báby se však bály Boha a neposlechly. Když je egyptský král opět povolal, báby odpověděly: „Nejsou ženy hebrejské jako ženy egyptské, neboť ony jsou silnějšího přirození. Dříve než k nim přijde bába, ženy porodí...“ V traktátu midráše (tedy Vykladače sv. Písem) Berešita, v talmudském výkladu I. Knihy Mojžíšovy, se mluví o tom, že izraelské ženy nepotřebovaly porodní báby. „Ženy nosily svým pracujícím mužům jídlo, umývaly je, natíraly mastmi a napájely, a potom s nimi mezi ohradami souložily... A pak, když byly těhotné, šly do svých domů, a když nadešel čas jejich slehnutí, vyšly na pole a porodily pod jabloní.“ (Neumann 1999, s. 569).

6.5 Indie

Nejstaršími památkami indické literatury jsou čtyři posvátné sanskrtské knihy – vědy (= vědění), které jsou pro Indu základem jejich náboženství, filosofie a všech věd včetně lékařství. Z pozdní védské doby (1000–500 př. n. l.) pocházejí další spisy védské literatury: brahmány, áranjaky, upanišady a vedangy. Staré védské náboženství se v pozdně védském období přeměnilo v bráhmanismus a vzniklo kastovníctví. Do tohoto období spadá také kodifikace védské medicíny, kterou provedli různí lékaři, kteří chtěli být považováni za zpracovatele „*Ajurvédy*“ (věda o dlouhém životě; popisuje, jak léčit nemoci a jak si udržet zdraví). Tato originální díla bráhmanského lékařství se v průběhu staletí znova a znova vydávala a komentovala. Jako učebnic se jich užívá dodnes. Proto není možné rozlišit původní díla od pozdějších změn a doplňků. Starou trojici indické medicíny tvoří Čaraka, Sušruta a Vágbhata (první dva jsou některými historiky umísťováni do doby mezi rokem 1000–600 př. n. l.; jiní historikové však věří, že oba žili až v době našeho letopočtu stejně jako posledně jmenovaný, který je kladen do období před rokem 700 n. l.). Byli třemi nejstaršími a nejslavnějšími autory indického lékařství a celá pozdější hinduistická lékařská literatura navazuje na jejich slavné sbírky. Čaraka je některými badateli ztotožňován se stejnojmenným lékařem kúšanského krále Kanišky z Pěšávaru (144–168 n. l.). V čínském překladu buddhistického díla „*Tripitaka*“ z roku 405 n. l. se píše, že slavný lékař Čaraka pomohl královi manželce při porodu mrtvě narozeného plodu v končetinové poloze. Avšak proti této verzi mluví fakt, že v celém Čarakově spise „*Čaraka-samhita*“ není jediná zmín-

ka o takovém vedení porodu. V bráhmanském období (asi 800–1000 n. l.) dosáhlo indické lékařství svého největšího rozvoje. Avšak indické porodnictví nebylo na takové úrovni jako ostatní lékařská věda, jak je patrné z poskytování porodní pomoci u nepravidelných poloh plodu. Byly sice známy různé porodnické zásahy, ale důraz se kladl především na magické procedury. Staroindické spisy dokládají znalosti pohybů plodu a porodní bolesti. Jako příznaky blížícího se porodu uváděli staroindičtí lékaři to, že se plod rozšiřuje, že se uvolňuje pouto srdce ve spodní části těla a v bocích začínají bolesti. Potom se při porodu dostaví bolest v kříži, nastává nutkání ke stolici a močení a z pochvy vychází hlen. U starých Indů odhadovali trvání těhotenství na deset měsíčních cyklů. A velmi rozšířené v jejich rituálních knihách jsou ceremoniální předpisy, jejichž cílem bylo zabezpečit normální průběh porodu. Později dosáhla bráhmanská kněžská kasta značného lékařského vzdělání a obratnosti v chirurgickém a porodnickém oboru. Pro nižší chirurgii existovali lékařští pomocníci a porodní báby. Pomoc u porodu se omezovala na to, že čtyři obratné a věkem zralé ženy s ostříhanými nehty obklopovaly rodičku, přičemž jedna ji popoháněla k tlačení. Během celého porodu se muselo dbát na různé náboženské a magické předpisy. Bráhmani (zároveň kněží a lékaři) měli zvláštní „konklávy“, do nichž přijímali těhotnou v 9. měsíci. Byla to náboženská instituce a současně porodnice, kde byly ženy (ve speciálních místnostech) omýváním a mazáním mastmi připravovány k porodu. Ženy v té době musely jíst spoustu kyselé ovesné polévky, aby její tlak podporoval vypuzení plodu. Nevycházející lůžko se odstraňovalo vnějším tlakem na dělohu, třesem tělem rodičky a lechtáním v hrdle, čímž se vyvolalo zvracení (Miltner 1990; Marek 2002).

Staré indické knihy doporučovaly proti porodním bolestem nejrůznější prostředky. Například: „Když pije žena *mandhuku* (sladké dřevo) s *mátulungou* (citrónovníkem) rozetřené na prášek, s medem a smíchané s rozpuštěným máslem, má jistě bezbolestný porod, o tom nelze pochybovat. Žena, která příliš těžce snáší bolesti, si připraví bezbolestný porod tak, že si napřed ucpe uši rozžvýkaným okem a nohou bílé indické kukačky.“ (Marek 2002, s. 39).

V Sušrutově době bylo porodnictví u Indů ve stadiu vývoje. Sušruta ve svém spise (6. stol. př. n. l.) předepisuje, co je třeba pro dokončení porodu při nesprávných polohách dítěte. Dává předpisy pro perforaci hlavičky, odstranění mozku (excerebraci) a následné vyjmutí dítěte hákem, v jiných případech radí učinit embryotomii – vytažení embrya po částech. Zná i posmrtný císařský řez (Doležal 2001).

S pronikáním buddhismu do Indie se pomalu ztrácel vliv učených bráhmánů, z porodní pomoci zůstalo jen zařikávání, přísná dieta a podávání nejrůznějších léků. Z bráh-

manské porodnice se stala bídná chýše a zkušené lékaře vystřídaly nevědomé ženy, jejichž zákroky byly často pro těhotnou ženu spíše škodlivé.

6.6 Čína

Tradiční čínská medicína tkví svými kořeny v nábožensko-filosofické koncepci dvou principů – jin (ženský princip) a jang (mužský princip) a s nimi spojené představě o lidském těle. Obě tyto prasíly, které řídí celý vesmír, mají bipolární charakter a současně se doplňují. Prvními léčiteli v Číně byli šamani nebo kouzelníci (*wu*). Nejdůležitější kniha čínského lékařství se připisuje „Žlutému císaři“ Chuang-Ti, je to kniha „*Chuang-Ti nej-t'ing*“ (kniha Žlutého císaře o vnitřním lékařství) pocházející z 1. století př. n. l. K významným čínským lékařům patří Pien Čchiou, který je považován za největšího čínského lékaře (Pollak 1973).

Nedostatek anatomických a fyziologických znalostí brzdil v dalším vývoji nejen chirurgii, ale také porodnictví. Lékaři se jím zabývali jen výjimečně, většinou zůstalo vyhrazeno porodním bábám. Pokud byl k porodu, který neprobíhal normálně zavolán lékař, jeho pomoc se omezila pouze na předepsání vnitřních léků proti křečím a bolestem, k ulehčení porodu a dokonce i ke zlepšení polohy plodu v děloze. Kromě solidních léků jako je například námel, jehož účinné látky mají vědecky prokázaný vliv na porodní bolesti, používali Číňané i zastaralých substancí, například trusu netopýra smíšeného s dětskou močí. Obtížné a mnohdy účelné mechanické zákroky při vedení komplikovaného porodu přenechávali lékaři porodním babičkám. Nejobyčejnější příčinou bolestí, které předcházely porodu, byly podle čínského lékaře pohyby plodu v mateřském těle. Vznikaly také z velké vnitřní horečky, z dlouhého stání či sezení, z chybného kroku, nebo úderu do spodní části těla. Předpokládalo se totiž, že za takovýchto okolností se plod začíná rychleji pohybovat. Že se nejedná o skutečné bolesti, poznali podle toho, že každou hodinu slábly. Podle tepny zjišťovali čínští lékaři, zda bolesti vznikly v důsledku nesprávné diety. Pokud vznikly z leknutí, byla bolest nad pupkem, pokud z prochladnutí, sídlila bolest pod pupkem. Za příznak blížícího se porodu pokládali zrychlený tep u kořene prostředníku. A to proto, že věřili, že třetí prst a prostřední část ženiny ruky je v úplném souladu s prostřední částí ženina těla, tedy s rodidly. Ženám se doporučovalo, aby se pomalu procházely po místnosti, jakmile nastanou porodní bolesti, aby se plod dostal do polohy hlavičkou dolů. Během vypuzovacího období musela rodička setrvávat v předklonu, dítě pak bylo zachyceno do podsunuté dřevěné nádoby. Čínští lékaři si byli vědomi toho, že se bohužel příliš často stává, že hloupé

porodní báby křičí na rodičku, ať ze všech sil tlačí. Matka má podle nich přenechat odchod na dítěti, neboť při napínání sil v době, kdy se dítě obrací, může způsobit nesprávnou změnu polohy plodu. Pouze v případě, kdy by se plod při obrácení příliš vyčerpával, dovolali čínští lékaři, aby žena dítěti pomohla tím, že několikrát napne své síly. Avšak dbali toho, ať je žena co nejopatrnější a nejpozornější, jinak by si mohla způsobit újmu (Pollak 1973; Neumann 1999; Doležal 2001; Marek 2002).

6.7 Japonsko

Japonsko známe ze skutečně spolehlivých historických zpráv až od 5. století n. l., ostatními zdroji jsou jen pověsti. Stejně jako v Číně, i ve starověkém Japonsku rozlišovali u všech přírodních jevů mužský (aktivní) princip jó (jang) a ženský (pasivní) princip in (jin). Japonští porodníci učili, že je zbytečné, aby rodička libovolně tlačila a nemělo se jí to doporučovat. Tlačení mělo být ponecháno zcela jó a pak bylo silnější a rychlejší, neboť jó se nahromadilo nad plodem. Zde se tedy myslí, že je třeba aktivní vypuzující síly nahromaděné nad plodem, aby došlo k jeho vypuzení (Marek 2002).

Ve starém Japonsku byla všeobecně rozšířeným zvykem porodní chatrč *ubu-ja*. Tato porodní chatrč se vyskytuje již v japonské mytologii, kde ji bůh Hohodemu, manžel Tojotamahimy, postavil pro svou manželku na mořském břehu. Na střechu použil peří z kormorána. Jinak však staří Japonci pokrývali porodní chýši ostržicí (Marek 2002).

Japonští porodníci na rozdíl od porodníků evropských ochraňovali hrázi, aby nedošlo k jejímu natržení, a byli toho názoru, že když vychází plod, obrací svá ústa směrem dolů, spojující kost se otevírá a ztrácejí se velké stydké pysky. Hráze se napíná směrem nahoru v důsledku toho, že žena sedí na bobku a zadek tlačí dozadu. Když tedy vychází dítě z dělohy, jeho temeno tlačí na hrázi, násilným otáčením a vycházením se osvobozuje z východu. Japonští porodníci předpokládali, že natržení hráze zaviní vždy porodní bába, neboť hráz dostatečně nepodpírá. Bába totiž má, když sedí za dopředu nahnutou rodičkou, zdvihat dítě dopředu a ne dozadu, kde je měkké maso, které může snadno prasknout. V Japonsku se i při normálním průběhu porodu pomáhalo tím, že se dítě vytahovalo rukou (Neumann 1999).

6.8 Aztékové a Mayové

Z aztéckých textů, psaných obrázkovým písmem, mezi nimiž byly bezpochyby také lékařské knihy (tici-amatl), se uchovalo jen několik. Aztécké náboženské představy vycházely z víry v přírodní síly, zosobněné jako mužská a ženská božstva, která vládnou zemi a rovněž určují lidský osud. Hlavním božstvem Tenochtitlánu bylo vedle božstva války a slunce – Huitzilopochtli, také ženské božstvo měsíce – Tlazolteotl, uctívané také pod jménem „matka bohů“, jež byla božstvem země, plodnosti a kukuřice. Lékaři, chirurgové, ranhojiči, pouštěči žilou a porodní báby ji uctívali jako svou patronku. Porodní báby se u Aztéků těšily velké úctě a pro svou dovednost byly řazeny na úroveň lékařů. Těhotná žena byla od okamžiku ohlášení těhotenství až do porodu v péči porodní báby. Kromě obvyklých koupelí byly pro těhotné předepsány dvě rituální koupele. Při poslední koupeli zjistila porodní bába polohu plodu zevním vyšetřením břicha těhotné. Pokud to bylo zapotřebí, provedla zevními hmaty obrat plodu, aby zaručila normální porod. V posledních dnech před porodem žila porodní bába s nastávající rodičkou pohromadě, aby byla po ruce, jakmile začnou porodní bolesti. Podle soch a vyobrazení v aztéckých rukopisech můžeme soudit, že aztécké ženy rodily v podřepu. Pokud se při porodu vyskytly nějaké komplikace, porodní bába zjistila, jestli není žena ohrožena na životě, a aplikovala masáž břicha. Porodní bolesti se ovlivňovaly potní lázni nebo léčebnými nápoji. Obzvláště silný vypuzovací účinek se připisoval nastrouhanému ocasu vačice. Rodička si však směla vzít jen malý kousek. Pozření celého ocasu by mělo za následek katastrofální průjem s výhřezem střeva a genitálií (Pollak 1973; Marek 2002).

V okamžiku porození dítěte vyrazila porodní bába válečný pokřik, neboť rodička se těšila stejné úctě jako válečník, který zajal nepřítele. Teprve pak odřízla pupeční šňůru. Ani při těchto zčásti magických procedurách neztrácela porodní bába svůj klinický pohled. Když rodička dostala látky posilující vypuzování plodu a novorozenec se přesto neobjevoval, třásla bába rodičce hlavou, rukama a nohama jí bušila do zad a masírovala v parní lázni. Přitom vzývala o pomoc příslušná ženská božstva. Někdy byla situace natolik komplikovaná, že porodní bába neměla na vybranou a musela dítě obětovat, aby zachránila alespoň rodičku. V případě, že dítě v matčině děloze bylo mrtvé, bez váhání zavedla ruku s obsidiánovým nožem porodní cestou do dutiny děložní, rozřezala plod a po částech jej vybavila ven. Pro tento zákrok se vyžadoval souhlas rodičů rodičky. Jinak byla rodící žena ponechána ve smrtelném zápase sama sobě. Ženy, které zemřely při porodu, přišly po smrti

do západní části nebes, kde se z nich staly „božské paní“, jakýsi druh čarodějek, které mohly být lidem nebezpečné.

Ze starého Mexika se zachovala vzácná soška zelenkavého, hnědě a černě skvrnitého minerálu (možná veneriku) znázorňující porod bohyně Tlazolteotl (Obr. 19). Je to ženská postava, která sedí na bobku a má roztažená kolena, ramena směřují dozadu a ruce jsou podloženy pod zadkem. Hlava je nakloněna trochu dozadu, pohled je upřený nahoru a stranou, široká ústa jsou pootevřená a koutky úst jsou staženy jakoby při bolestném sténání. Umělec zde tedy velmi zřetelně a pravdivě zachytil okamžik bolesti při porodu. S dalším zobrazením rodící bohyně, tentokrát ve dřepu, se setkáváme ve staromexickém obrazovém rukopisu (Pollak 1973; Neumann 1999; Marek 2002).



Obrázek 19. „Matka boží“ Tlazolteotl rodí boha kukuřice Centéotla.

Mayské rodičky měly ve zvyku absolvovat parní lázeň s léčivými bylinami před porodem i po něm. Někdy v lázni i rodily za asistence ranhojičky (*curandera*), která je masírovala a podávala jim posilující nápoje. Člověk, jemuž byla přestřižena pupeční šňůra v lázni, se měl v dospělosti často vracet a nabízet bohyni parní lázně obětiny. Je velmi pravděpodobné, že Aztékové prvky parní lázně přejali od Mayů. Původ a označení slova *temazcal* nejsou zcela jasné. Někdy je tímto výrazem označována mayská parní lázeň, jindy aztécká a někdy se vztahuje na většinu středoamerických civilizací. Také aztécké parní lázně hrály důležitou roli při přivádění dětí na svět (Web: 100+1 ZZ 2004).

6.9 Starověké Řecko

Evropa se dotýká dědictví řecké, v němž lze rozlišit mnoho epoch a škol. Začátky lékařství v Heladě, tak jako všude, se ztrácejí v mytologii. V antických dobách byly za porodu oslovováni četní bohové a bohyně zajišťující ženě plodnost a zdárný průběh porodu. Pro porod bylo k dispozici více bohyň ženských než mužských. Od 7. století př. n. l. se iónská přírodní filosofie stává základem všech věd, tedy i medicíny. Do té doby zaujímali významné místo ve veškerém myšlení bohové a démoni a pozemským věcem byla přiznávána jen nepatrná důležitost. Mnozí z antických přírodních filosofů byli současně lékaři – Empedokles, Alkmaion, Anaxadoras a řada Pythagorových žáků. Avšak až Hippokrates (460–370 př. n. l.) se stal symbolem první tvůrčí fáze řeckého lékařství. Hippokrates znamená pro lékařství totéž, co Sokrates pro filosofii. Je uctíván lékaři celého světa již od středověku jako „otec lékařství“. Hippokratovi neubírá na významu, že ho tradice neprávem učinila autorem všech hippokratovských spisů („*Corpus Hippocraticum*“ – nejméně sedm spisů tohoto souboru se zabývá gynekologií a porodnictvím). Je to nejstarší zachovaný doklad helénistického lékařství, jež je dílem různých lékařů, napsaným v rozmezí zhruba jednoho století. Hippokrates je tedy často pokládán za jediného porodníka a gynekologa klasického Řecka, jehož spisy se zachovaly. Anatomické poznatky jsou uváděny bez velkých detailů. Děloha je jmenována v plurálu, protože se vycházelo z pitev zvířat, u nichž je děloha dvourohá. O její činnosti se nemluví. Hippokrates měl za to, že se dítě rodí samo, puzeo hladem, opíraje se nožkami o děložní dno. Pokud jde o lůžko, pokládal za nutné, aby se podporoval jeho odchod. Dítě totiž neoddělovali od lůžka dokud nevyšlo samo nebo umělým způsobem. Proto se snažili vyvolat co nejrychlejší odchod lůžka, aby mohli přestříhnout pupeční šňůru. Jako prostředky se používaly kýchací prášky, závaží na pupeční šňůru, dráždidla, apod. (Neuman 1999).

Rodičky starověkého Řecka neměly pravděpodobně v průběhu dějin stejnou polohu. Předpokládá se, že dříve měli jiné mravy vznešení lidé než obyčejný lid. Vznešené dámy rodily na porodnickém stole nebo na posteli, u prostého lidu byla pravděpodobně nejobvyklejší poloha „na bobku“, popřípadě na židli. Poloha ženy rodící na židli, opřené dozadu, které pomáhá za ní stojící žena, zatímco pomocnice sedící na stoličce mezi jejími stehny přijímá dítě, je vyobrazena na skupině z řeckých dob, objevená na Kypru (Neumann 1999).

Ve starověkém Řecku ženy rodily v tzv. *gynaikeionu*. V Řecku lze hledat vznik porodnic. Podle Pausania ji dal zřídit Antonius v Epidaurě v Saronském zálivu, v přístavním

městě Argolis u Asklepiadovy svatyně. Byla to současně nemocnice a útočiště rodiček, které se jako nečisté neměly kam uchýlit (Doležal 2001).

U porodu pomoc poskytovaly porodní báby, jejichž existence je doložena již v nejstarších dobách. Obyčejné báby byly *maiai* a rozhodovaly i o tom, zda jde vůbec o těhotenství. Vyšší třídou byly *jatromaiiai*, které směly používat léčiva, dávaly prostředky k potratu a vykonávaly zažehňavací zpěvy k ulehčení porodu. Ve starověkém Řecku zřejmě porodní báby neabsolvovaly žádnou zvláštní teoretickou přípravu. Také název *maia* původně označoval každou starší ženu nebo domácí služebnou (Marek 2002).

Za Platonových dob, tedy hned po Hippokratovi vykonávaly porodnictví ženy, jež musely být samy rodičkami, ale nesměly již být ve věku plodnosti. Porod měly podporovat utěšováním, povzbuzováním, zpěvem, zařikáváním a léky. V těžkých případech byla vyžadována mužská lékařská pomoc. Lékaři se pak snažili o obrat, pokud se vyskytla jiná poloha než podélná hlavičkou. V případě, že se obrat nezdařil, byl plod rozčleněn (embryotomie), k čemuž byl používán *machairion* (nůž), *piestron* (kleště na hlavu, nejednalo se však o porodnické kleště) a *élkystés* (hák). Hlubší pochopení medicíny naráží u hippokratovských škol na neznalost anatomické a fyziologické, chybí znalosti přírodních věd, zejména fyziky a chemie (Doležal 2001).

Aristoteles ze Strateigy (384–322 př. n. l.) byl nejen filosof a polyhistor, ale také vyškolený lékař. Ve svých spisech podal tehdejší encyklopedické poznatky zoologické, anatomické a antropologické. Podrobně líčí těhotenské změny, potrat, délku gestace, průběh porodu, typy porodních bolestí, mnohočetná těhotenství, jež i v minulosti vzbuzovaly pozornost. Aristoteles se zmiňuje o paterčatech v Egyptě, což potvrzuje i Plinius (23–79 n. l.). Za panování císaře Augusta (63 př. n. l.–14 n. l.) porodila jeho otrokyně pět dětí, které zemřely i s rodičkou. Aristotelovy texty se dostávaly do rukou vzdělanců, porodní báby je samozřejmě neznaly.

Z kritických rozborů lze tedy usuzovat, že se ve starém Řecku porodnictvím nezaobývaly jen ženy, ale také muži, kteří však zasahovali jen velmi zřídka, kvůli čemuž nemohli přispět ke skutečnému rozvoji porodnictví (Doležal 2001).

6.10 Starověký Řím

Od Řeků pak přijali kulturu – i pokud jde o porodnictví – Římané. Řím byl tedy jen dějištěm cizí medicíny. Od založení Říma (755 př. n. l.) až do přistěhování prvních řeckých lékařů ve 3. století př. n. l. zůstávalo lidové léčitelství na úrovni temných pověr a hrubých

smyslových zkušeností, bez náznaku, že by úvahou a kritickým pozorováním vznikla lékařská nauka. V Římě a jím podrobené Itálii byli nemocní léčeni primitivními hmaty, oběťmi, modlitbami a magickými obřady, zatímco v téže době prožívala řecká medicína za Hippokrata svůj vrchol. Římané převzali různé léčebné obyčeje od porobených národů, především Etrusků. Etruskové byli tedy prvními učiteli římského národa, avšak o medicíně etruského národa víme jen velmi málo.

Pro každou nemoc, příčinu onemocnění i každou životní událost měli Římané zvláštního boha. Celá řada božstev (Diana, Juno) bděla nad pohlavním životem, porodem a vývojem dítěte. Později k těmto bohům přistoupili bohové řečtí a egyptští (například Apollón, Isis a další). Zvěsti o vědecké medicíně přinesli do domů Římanů poprvé otroci řeckého původu. Otrok-lékař nebyl lékařem v pravém slova smyslu, ale příslušníkem nižšího léčitelského povolání. Přesto však většinou předčil výkony zdejší lidové medicíny. Od 3. století př. n. l. se pokoušeli ve vzkvétajícím Římě zakotvit plně vyškolení řečtí lékaři. Později i Řekyně jezdily do Říma jako porodní pomocnice (Pollak 1973).

Důležitým antickým encyklopedistou medicíny byl Aurelius Cornelius Celsus (25/30 př. n. l.–45/50 n. l.) žijící v Římě za Tiberia, Caliguly, Claudia a Nerona. Přeložil téměř všechny Hippokratovy spisy do latiny. O porodnictví pojednává v rámci chirurgie. Popisuje zevní tlak na dělohu, obrat na polohu nožičkami a extrakci. Přičemž u extrakce mrtvých plodů popisuje háky (Doležal 2001).

Nejlepší starověkou dochovanou prací o gynekologii a porodnictví je monografie určená porodním bábám „*Peri gynaikeion*“ (O věcech ženských), jejíž autorem je Soranos z Efesu (98–138 n. l.). Soranos byl prvním, kdo odlišil dělohu a pochvu. Původní Soranovo dílo bylo doplněno obrázky, mezi nimiž byly zobrazeny polohy plodu. Ve své knize se věnuje také porodu, pro nějž doporučuje polohu v sedě a použití porodnického křesla. Dále doporučuje *spekulum vaginae* (nástroj se dvěma křídly a šrouby), jež se podobalo děložnímu zrcadlu a používalo se k rozšíření pochvy, pokud byla příliš úzká pro východ dítěte. Tento nástroj byl v několika exemplářích nalezen v Pompejích. Za příznak začínajícího porodu pokládal otevření a zvlhnutí děložního krčku, v němž se dalo nahmatat dítě. Soranos tvrdil, že v 7., 9. a 10. měsíci těhotenství pociťují ženy bolesti v podbříšku a nadbříšku, pálení v rodidlech, bolest v kříži a bedrech a ve všech částech, které jsou pod plodem. Když však přichází porod naběhnou rodidla, nutká to k močení, pohlavní orgán krvácí, protože jemné cévy praskají. V případě obtíží při průběhu porodu doporučuje vsunout ruku do dělohy a tahem za jednu z nožiček přivést dítě na svět v poloze nohama napřed. Lůžko učil odstraňovat jemně rukou. Od ženy, která se chce stát porodní pomocnicí (v Římě označo-

vaná *obstetrix*, později *medica*), vyžaduje řadu vlastností. Musí mít dobrou paměť, musí být pracovitá a vytrvalá, mravná, aby ji bylo možno důvěřovat, obdařená zdravými smysly a silnou konstitucí, musí mít dlouhé a jemné prsty a krátce ostříhané nehty. Musí být teoreticky i prakticky vzdělaná. Musí mít za sebou vlastní porody a ne být příliš mladá. Musí být slušná a velmi mlčenlivá, neboť se dovídá mnoho životních tajemství, nesmí být ziskuchtivá, aby si kvůli mzdě nepočínala hanebně, nesmí být ani pověřčivá, aby rozlišila pravdu od lži (Neumann 1999; Doležal 2001; Porter 2001; Web: 9 měsíců 2003).

Velkou autoritou medicíny byl také Galenos (129–199 n. l.), jež se však porodnictví nevěnoval. Anatomické dílo o děloze „*Peri metras anatomes*“ věnoval jako student v Pergamu porodní bábě (Porter 2001).

V pozdní římské době porodní báby pokládaly za nutné rozšiřovat krček dělohy a při pevnějším stavu uměle přetrhávat blánu. Jejich pomocnice měly při porodu stlačovat rodiče břicho. Římské ženy odcházely do vlastní oddělené místnosti, v níž byly rozprostřeny drahé přikrývky, umyly se, ovázaly si vlasy stuhou, odložily sandály a uložily se na lůžko určené k porodu. Římské dámy tedy rodily na lůžku, zřejmě vleže nakloněny k levé straně a dítě bylo odebíráno zezadu. Je zřejmé, že takto nerodily ženy z nižších kruhů a vesnické ženy, jejichž život starověcí spisovatelé téměř neznali (Neumann 1999).

6.11 Germánské kmeny

U Germánů byla pomoc u porodu vzájemnou věcí žen. Pomocnice stlačovaly rodiče břicho nebo ji protahovaly mezerami mezi stromy, při pomalém průběhu porodu používaly okuřování, léky, amulety a kouzla. U Germánů často porodní bába kreslila ochranné runy: „Nauč se znát ochranné runy, pokud budeš chtít pomáhat těhotným ženám zbavit se jejich plodu: Na ruce i náramky nakresli léčivá znamení a vypros si pomoc dobré bohyně.“ (Müller-Ebelingová, Rättsch, Storl 2000, s. 82). Moudrá stařena dala rodiče do levé ruky kytici pelyňku, protože v této ženské bylině přebývá ochránkyně matek, paní Holle nebo Artemis. Kromě toho vykouřila porodní bába lože i místnost uklidňujícími bylinami a bylinami, které brání přístupu zlých sil. K nim patřily pelyněk a třezalka. Během porodu byly ženy ve zvláštní místnosti, u chudých lidí to byla podzemní jáma přikrytá mrvou. Lůžkem byla kravská nebo volská kůže, která byla pokryta slámou a vonnými bylinami. Zdá se, že znali i císařský řez (Neuman 1999; Müller-Ebelingová, Rättsch, Storl 2000).

Ve starověkém porodnictví byla známa doba trvání těhotenství, nebezpečnost jiných poloh, než jsou podélné hlavičkou. Byl popsán obrat, extrakce plodu, prováděny byly zmenšující operace, zachovaly se i tehdejší nástroje. Byly popsány nejrůznější porodnické komplikace, jako krvácení, bolesti, předčasné porody, potraty a mnohočetná těhotenství. S antikou je spojován porod císařským řezem, který se tehdy prováděl pouze na mrtvých (viz níže). Řekové, Římané a zejména pak Arabové se věnovali nejen chirurgickému porodnictví, ale také vzdělávání porodních pomocnic. Ale potom musíme přeskočit více než tisíc let od rozkvětu řecko-římské kultury, než se dostaneme k období, které v porodnictví znamenalo opět velký pokrok.

7. Středověk a novověk

Pád Říše římské byl doprovázen obrovskými změnami. Úpadek víry ve staré bohy a mravní zmatek přinesly v myšlenkové a citové oblasti řecko-římského života především touhu po novém světovém názoru a nové víře. Lahodily jí asketické směry, stoická filozofie, východní kulty, židovství, a tento proud pak pomalu stvořil křesťanskou teologii. Evropu tak ovládlo křesťanství. Vliv křesťanské ideologie zarazil dosavadní vývoj antické vědy a pochopitelně i medicíny. Naopak velký kladný význam měly kláštery, ve kterých byla *infirmaria* (místa pro zesláblé). Tzv. *hospital* byl původně jakousi hospodou, jež byla určena pro ubytování poutníků. Později se v takových zařízeních začalo léčit. Křesťanství se uplatnilo při zakládání špitálů a ústavů pro bezmocné a sirotky (stejně zásluhy má v tomto směru i náboženství muslimské). Ježíš sám vystupuje jako zázračný lékař hluchých, slepých, malomocných a bláznivých. O neplodnosti a porodech nejsou žádné zprávy. Poznatky antické doby upadaly v zapomnění, řada spisů byla zničena. Zachráncem zbytků antických znalostí byla v raném středověku arabská a židovská kultura. V tamním prostředí byly rozšiřovány poznatky z klinických a empirických pozorování, ale byla zakázána pitva. Mezi arabskými lékaři nejvíce proslul Ali ibn Síná – Avicena (980–1037 n. l.), jehož dílo „*Kánún*“, soubor řecko-arabské učenosti bylo po staletí hlavním pramenem veškeré lékařské vědy. Dalším významným lékařem byl Albucasis (936–1013), jenž propagoval a doplňoval poznatky Celsovy a Soranovy. Pro porodnictví však arabští lékaři příliš neznamenal. Z arabštiny a hebrejštiny se v 10. století dostávaly antické poznatky ve zpětných latinských a řeckých překladech zpátky do Evropy (Salerno, Toledo, Montpellier) (Doležal 1996).

Středověcí autoři navazovali na tradiční zdroje – Aristotela, Galéna, Sorana a Bibli. V některých mnišských komunitách byly uchovávány staré řecké a římské rukopisy v opisech. Byla to centra, kde se soustřeďovaly nejen písemnosti s obsahem náboženským, ale také tradice antické kultury a vzdělanosti. Z tohoto prostředí pochází spis „*De secretis mulierum*“ (O ženských tajemstvích), jehož autorem měl být sám scholastik, dominikán Albertus Magnus (1193–1280). Zájímavosti týkající se plození, těhotenství a porodu byly ženskými tajemstvími, kam mužové nevstupovali (Doležal 1996).

Zpočátku existovalo jen málo textů, které ženám pomáhaly v přípravě na porod, a gynekologické problémy řešili výhradně muži. Ženy byly autorkami medicínských textů jen zcela výjimečně. Hildegarda z Bingen (1098–1199), která byla dána do kláštera ve věku pouhých osmi let, začala později jako abatyše z kláštera na Ruprechtově hoře praktikovat medicínu. Jejím hlavním dílem byla kniha „*Liber simplicis medicinae*“ (Kniha jedno-

duché medicíny), jež vznikla v letech 1150–1160. Pojednávala o léčivých účincích nejrůznějších bylin, kamenů a zvířat a zabývala se také přirozenými příčinami chorob. Mnohem záhadnější a nevyzpytatelnější byla další léčitelka ženského pohlaví, jíž se připisuje celá řada pojednání o porodnictví a ženských chorobách. Jednalo se údajně o ženu jménem Trotula, která byla pravděpodobně jedinou ženskou příslušnicí lékařské školy v Salernu v průběhu 12. století. Soubor textů obsahující rady pro početí, těhotenství, porod a mateřství, ale také celou řadu pověr, byl oblíben velmi dlouhou dobu. Několik ženských léčitelek bylo ve Florencii dokonce přijato do lékařského cechu. Anglické kroniky hovoří o léčitelkách nazývaných *pijavice* nebo *medina*. Takto byla označována například sestra Anna, která působila kolem roku 1276 v nemocnici svatého Linharta v Yorku. Později ve středověku však byly ženy z provozování medicíny vyloučeny, jednak v důsledku odborných neshod, jednak na základě opatření lékařských spolků. V roce 1421 podal anglický lékař Gilbert Kymer a jeho společníci dokonce petici parlamentu, aby ženám bylo provozování lékařské praxe zakázáno. Žádali omezení provozování medicíny a chirurgie na ty, kdo získali univerzitní vzdělání nebo byli členy odborného spolku. Ženám tak bylo ponecháno pouze ošetrovatelství, babictví a domácí fyzikální léčba. Od patnáctého století začala být přísněji kontrolována i práce porodních bab. Papežská bula z roku 1484, odsuzující čarodějnictví, obviňuje čarodějnice ze schopnosti ovlivňovat mužskou potenci a ženskou plodnost. Dominikáni Henricus Institoris (1470–1501) a Jakob Sprenger (1468–1494) obvinili ve svém spise „*Malleus maleficarum*“ (Kladivo na čarodějnice) z roku 1486 porodní báby z toho, že usmrcují plody v matčině děloze a opékají je na sabatech nebo je nabízejí ďáblu (Porter 2001).

Středověká medicína upouštěla od pozorování pacientů, od rozvíjení zkušeností a vytvořila dogmata. Pro postavení ženy ve společnosti a pro posuzování porodů se křesťanským argumentem stal dědičný hřích prarodičů Adama a zejména Evy, v knize Genesis je psáno: „Velice rozmnožím tvé trápení i bolesti těhotenství, syny budeš rodit v utrpení, budeš dychtit po svém muži, ale on nad tebou bude vládnout.“ (ekumenický překlad Bible).

Porody se odehrávaly v průsečíku společensko-ekonomických formací, kde velkou roli hrála náboženská ideologie. Babictví se jako jedna z nejstarších ženských profesí v průběhu historického vývoje změnilo z váženého povolání na poměrně vysoké úrovni (jakým bylo například u starých Izraelitů, v Egyptě a v dobách rozkvětu římské civilizace) na přehlíženou a nedoceňovanou profesi (především ve feudální Evropě). Příčiny této skutečnosti tkví zejména v přetrvávání pověrečných představ a také v prosazujícím se křesťanstvím. Jeho ideologie, názory a předsudky po několik staletí ovlivňovaly vývoj lékařství, kte-

ré bylo v té době doménou církve. Z důvodů náboženských i mravních té doby nebylo dovoleno, aby u porodu pomáhal muž. Platilo totiž heslo, že „toto umění je mužům nedůstojné“ (*Haec ars viros dedecet*). Oficiální medicína porodnictví neuznávala. Lékaři byli vědomě vychováváni v nezájmu o porodnictví. Péče o ženu se tak dostala do laických rukou. Po celý středověk pomáhaly rodičkám ženy, které samy porodily a jejichž jediným porodnickým vzděláním byla osobní zkušenost. Babiectví bylo přenecháno zcela nevzdělaným ženám, které raději používaly zaklínací formule a pověrečné prostředky, protože za příčinu porodních nesnází většinou pokládaly vliv d'ábla, čarodějnic a zlých kouzel. Teprve později se objevovaly ženy, které si porodnickou pomoc zvolily za své řemeslo, tak vznikl první typ odborné porodní pomoci (Klaus 1961; Roztočil a kol. 2001; Navrátilová 2004).

Předsudky, které panovaly proti porodnictví prováděnému muži, přispěly jistě k tomu, že byl tento obor na velmi nízké úrovni, neboť tím byla lékařům a chirurgům brána příležitost sbírat zkušenosti a obohacovat jimi své porodnické vědomosti. Chirurgové k porodům přicházeli až v nejkritičtějších chvílích, voláni porodními bábami, které si již nevěděly rady. Byly to případy málo vhodné k humánnímu pomáhání, naopak vybízely jistě jen k nejhrubším plody ničícím operacím. Jejich činnost se omezovala na výkony směřující k ukončení porodu, vesměs prováděli zmenšující operace. Bylo to rozčleňování plodů, perforace hlavičky, dekapitace – oddělení hlavy od trupu (tedy výkony prováděné již ve starověku). Tyto z dnešního pohledu drastické operace byly tehdy jedinou možností, jak při komplikacích zachránit rodiče život (Neumann 1999).

Knihy pro potřeby vzdělávání porodních bab psali lékaři, kteří většinou porod ani neviděli, vesměs s vyčtenými teoretickými znalostmi bez zkušeností. Teprve později je sepisují i chirurgové znalí praxe. Využívány byly stále přepracované spisy školy hippokratovské, zejména práce Sorana z Efesu. Na jeho text navazuje o 400 let později jedna z nejrozsáhlejších porodnických knih, kterou sepsal Eucharius Rösslin, lékárník, později pak městský lékař ve Frankfurtu a Wormsu. Kniha „*Der Swangern Frawen und Hebammen Rosegarten*“ (Těhotných žen a bab zahrada růžová) vydaná roku 1513 dosáhla v krátké době neobyčejného rozšíření a byla přeložena do většiny evropských jazyků. Frontispis zobrazuje matku při porodu, uprostřed příbuzných a porodních bab, sténající na porodní židli, v pozadí u okna je zobrazen astrolog, který se snaží určit dítěti právě přicházejícímu na svět horoskop z hvězd. Cena spisu není po stránce odborné příliš velká, najdeme zde převzaté neobvyklé polohy plodu, návody jak tlačit a léčebné předpisy nízké úrovně (Porter 2001).

V roce 1519 vydává Mikuláš Klaudián v Mladé Boleslavi upravený překlad spisu Rösslina „Zprawa o nauczenie zienam tiehottnym a Bábám pupkorzezným netoliko prospiessna, ale také potrzebná“. Roku 1577 byl pak vydán znovu pod názvem „Zahrádka růžová žen plodných o početí, působení, zplození, složení a rození člověka a o všech nebezpečných případnostech, způsobech, bolestech a tajnostech, které při porodu nejpředněji znamenány a nejvíce vyšetřovány bývají, na pět stránek rozdělená. K nížto přidané jsou figury rozličných zárod, z čeho nemluvnátka počátky své, žíly, arterie, nervy, kosti, těla a moci přijímají: kterak skládajíce se v životě matky leží, rostou, a jak se až do porodu mají. Z autorův a mistrů mnohých v přirození zkušených, k pohodlí lidskému po různu sebraná a vydaná od Matouše Wolknberka z Wolkenbergu. Dokonáno a vytištěno v slavném Starém Městě Pražském blíž koleje veliké císaře Karla toho jména čtvrtého Otce vlasti: u Jiříka Jakobe Dačického léta 1577“ (Čepický 1993; Doležal 2001).



Obrázek 20. Porod na křesle (speciální porodní stoličce).

Roku 1554 vydává Rösslinovu knihu v Curychu také Jakob Rueff (1550–1559) jako „*Ein Schonlustig Trostbuchle von den empfangknussen und geburten der Menschen*“ (Pěkná veselá útěšná knížka o početí a porodech člověka). Její vydání z roku 1580 obsahuje anatomické poloschematické ilustrace, jsou zde zobrazeny porodnické nástroje a porodnické křeslo (spolu s vyobrazením porodu na křesle) (Obr. 20), popsána je extrakce; embryoge-

neze je vysvětlována podle Aristotela. Tato kniha představuje pro rozvoj porodnictví velký pokrok (Čepický 1993; Doležal 2001; Navrátilová 2004).

V roce 1567 vychází „*Knížka potěšitelná všechněm těhotným a rodičím manželkám, jakby se ony před porodem, při porodu a po porodu v modlitbách, v díkůčinění i v jiných věcech křesťansky chovati měly, kteráž nikdá prvé v tom způsobu tlačená a vůbec vydaná nebyla od M. Thomáše Guenthera, kazatele slova božího v městě Glouchově, německým jazykem sepsaná, a nyní v český přeložená a vydaná. Jiřík Melantrych z Aventýna léta 1562*“ (Čepický 1993; Doležal 2001).

Roku 1615 vychází „*O ctných manželkách těhotných a rodičkách křesťanských: o jejich před Bohem vzácnosti a nebezpečném kříži, kdo jej na ně a proč vkládá: a ony v něm chovati a čím těšiti mají: Spis krátký, vnově složený všem počestným matráonám ku potěšení od kněze Havla Žalanského, služebníka církve boží u sv. Jilji. S povolením vrchnosti vytištěno v Novém Městě Pražském u Daniele Karle z Karlšperga, Léta Páně 1615*“. O takovéto spisy byl v minulosti velký zájem. Pokud by byly čtenářkami těchto knih porodní báby, předpokládalo by to o jejich gramotnosti. Problémem tedy nebylo to, že se porodnictvím zabývaly ženy, ale to, že toto povolání vykonávaly často ženy negramotné, nevzdělané, plné pověr a předsudků. Úroveň porodnictví byla podle tehdejší odborné literatury velmi nízká, ale i spisy vědecky značně omezené mohly přinést užitečné informace (Čepický 1993, Doležal 1996).

Svou kvalitou se vymyká publikace italská „*La commare oriccoglitrice*“ (Porodní babička sbírající zlato) vydaná v Benátkách roku 1595 (1596), jejímž autorem je Scipione Mercurio (1540–1615). Toto dílo bylo přeloženo do němčiny a v Německu bylo dlouho důležitou autoritou. Kniha je založena na dobré morfologii, popisuje řadu porodnických fenoménů (např. bimanuální obrat plodu), poprvé se zde setkáváme s vyobrazením císařského řezu a polohy rodičky při porodu. Tyto pozice, které má rodička zaujmout při těžkých porodech, jsou velmi zvláštní. Ženám, které jsou příliš tlusté, zde radí, že si mají kleknout na podlahu a převrátit se na záda tak, aby jejich ramena a hlava spočínuly na podložené podušce. Lokty se měly ženy opírat o podlahu a podpírat tak tělo (Doležal 1996; Neumann 1999).

Pokrok v porodnictví nebyl uskutečňován bábami samými, stejně jako nebyl uskutečňován samotnými lékaři a ranhojiči, ale byl tam vnášen ze sousedních přírodovědných oborů.

7.1 Vstup anatomie

Rozhodující pro další posun porodnických znalostí bylo zavedení dlouho zakazovaných pitev a vytvoření vědecké lidské anatomie, což přinesl počátek renesance. Již Leonardo da Vinci (1510–1512) ve spolupráci s anatomem M. Antonio della Torre vykonal řadu pitev těhotných, na základě čehož vydává roku 1489 anatomické dílo, kde v 750 nádherných kresbách zobrazuje například uložení plodu a placenty, vnitřní a vnější ženský genitál. Do vývoje anatomie však nezasáhl, neboť jeho práce byly objeveny až v době, kdy anatomie byla již rozvinuta.

V té době věda potřebovala pracovníky systematické. Pozornost první generace anatomů byla tehdy soustředěna na specifickou lidskou anatomii. Důležité byly poznatky týkající se odlišností stavby ženských pohlavních orgánů od orgánů zvířat, kde u lidí je děloha jednodukomorová, zatímco u řady zvířat dvourohá. Při studiu vzpřímené postavy se soustřeďuje pozornost na stavbu pánve, především na její velikost, která je porovnávána zejména s velikostí hlavičky donošeného plodu. Anatomové upozornili na význam přímého průměru pánevního vchodu. Byl to Andreas Vesalius (1514–1564), který vyvrátil představu, podle které se pánev za porodu rozepíná. Jeho prosekter, sám vynikající anatom Realduš Columbus (1516–1559), který se zabýval i praktickým porodnictvím, se vyslovoval proti hippokratovskému učení o plodu, který se rodí sám. Následuje G. C. Arantius popisující roku 1573 normální polohu a držení plodu a vliv zúžené pánve na porod. Úsilí anatomů představuje jednu z nejúspěšnějších dějinných lidských aktivit, jejíž úspěchy se odrážely v chirurgii a porodnictví. Do čela se tehdy dostává chirurgie francouzská. Ambrois Paré (1510–1590), jež se seznámil s Vesaliem ještě v mladém věku, byl hlavním představitelem vstupu chirurgů do oficiální lékařské vědy, píšícím francouzsky. Národní jazyky se v medicíně zabýdlovaly právě zásluhou chirurgů. Toto úsilí vedlo ve Francii k vytvoření vlastní, lépe srozumitelné nomenklatury, která usnadnila také výuku *sages-femmes* (sage-femme, tedy moudrožena – francouzský termín užívaný pro porodní asistentku). Paré se zasloužil o porodnictví, když do něj znovu a natrvalo zavedl vnitřní obrat a extrakci – operace, které po staletí upadaly v zapomnění. Uznával však stále staré názory o rozpínavosti spony stydké při porodu plodu, který se rodí vlastními pohyby (Doležal 1996).

Na našem území v 16. století nebyly pitvy prováděny na vysoké úrovni. V Čechách byla první pitva vykonána v Litoměřicích roku 1577 (jak je uvedeno v městském archívu, v záznamech radních protokolů) na příkaz, aby byla zjištěna příčina smrti za porodu (ručička dítěte byla vystrčena ven) a aby se porodní báby poučily pro příští případy tohoto ty-

pu. Jednalo se zřejmě o zanedbanou polohu příčnou, avšak těžko říci, zda provedená pitva přinesla užitečná zjištění. První pitvy s odborným anatomickým výkladem u nás roku 1600 a 1605 provedl profesor Jan Jessenius z Jesenu (1566–1621) (Doležal 2001, Marek 2002).

7.2 Vznik vědeckého porodnictví a rozvoj babictví

Ještě před vydělením vědeckého porodnictví z chirurgie nesly tíhu lidského rozmnožování kromě samotných rodiček porodní báby. Jejich výhodou byla znalost fenoménů a průběhu porodu, ale proces jako celek jim byl z důvodu neznalosti anatomie velmi nejasný. Mezi ženami tehdejší doby nalezneme takové, jež si získaly respekt i u mužských odborníků. Louise Bourgeois Boursier (1563–1636), která absolvovala Paréovu školu pro babičky, napsala velmi dobrou knihu pro babičky, která vyšla roku 1609 v Paříži. Její titul zněl: „*Různá pojednání o neplodnosti, ztrátě plodu, plodnosti, porodech a ženských nemocech. Dílo užitečné pro všechny osoby, věnované královně.*“ Byla to prokazatelně první učebnice pro porodní báby sepsaná ženou. V této přechodné době se objevuje další publikace, jejíž autorkou je opět žena. Justine Dittrichin Siegemundin (1650–1705) studovala anatomii a fyziologii ženských orgánů, učila porodní báby, stala se vedoucí konzultantkou a Friedrichem III. byla jmenována Brandenburskou dvorní bábou. Roku 1690 vydala na základě svých pečlivých poznámek knihu, v níž je vyjádřen její názor na babické povolání veršem (Doležal 2001, s. 46):

*S Boží pomocí a požehnáním
pohybovat šikovnou rukou,
na tom je založena veškerá
má činnost.*

V souvislosti s vydáváním rozsáhlých hygienických a lékařských předpisů bylo vyžadováno vychovávání a zkoušení porodních bab. V Čechách podle královského reskriptu z roku 1651 měly být zkoušeny na univerzitě vedle doktorů medicíny, chirurgů a lékárníků také porodní báby, které chtěly působit ve třech pražských městech. Ve Vídni se o zkoušení porodních bab zasloužil Paul de Sorbait (1624–1691), který roku 1681 sepsal obsahovou stránku tzv. „*examen obstetricum*“. V Amsterdamu v roce 1700 bylo zkoušeno v rámci „*examen obstetricum*“ těchto 11 okruhů:

- názvy různých částí dělohy,
- seznam znamení pro diagnózu těhotenství,
- jaká znamení pomohou rozlišit, zda se jedná o plod, molu (degenerované plodové vejce bez plodu) a potrat,
- jak se pozná, že začal porod,
- jaká příprava je nutná před porodem,
- jakou má mít rodička polohu během porodu,
- průběh normálního porodu,
- jaká opatření jsou nutná v případě porodu plodu v abnormální poloze,
- v které části porodu má žena tlačit,
- co dělat, když blány nepukají, ale odchází velké množství krve,
- co dělat při ruptuře vaku blan, když porod nenastává.

Při nízké úrovni tehdejšího porodnictví měly zkoušky porodních bab jen malý význam. Mají však jednu velkou zásluhu – ústup praktik a pověr, které dříve tento obor spoutávaly (Doležal 1996).

Průlom do dosavadní porodní péče, která byla ženskou doménou, udělal příklad mocných. Jako první je uváděna vévodkyně de la Valiere, která si v roce 1663 vybrala šikovného porodníka jménem Julian Clement (1649–1725). Porod se odehrával tajně, Clementa uvedli se závojem přes obličej. V pokoji byl král Ludvík XIV., schovaný za závěsem, který pak porodníka zahrnul poctami. Od té doby se francouzští chirurgové, kteří se zabývali porodnictvím, nazývali *accoucheurs* (posměšně však byli nazýváni také „*sages-femmes en culottes*“, tedy porodní báby v kalhotách), v německých zemích *Geburtshelfer*, v Anglii posměch vyvolávající *man-midwife*. Mužská pomoc při porodu se stávala módou. Obratných porodníků a chirurgů v té době pracovala celá řada. Mocní dovedli rozpoznat, jaké výhody poskytuje u porodu znalost, a tak se zajišťování porodu vzdělanými chirurgy mezi šlechtou rychle rozšířilo. V Čechách se první porodníci vyskytli až v 18. století s označením *babič* (Doležal 1999, 2001).

Vedoucí roli při vzniku porodnictví jako vědy sehrála Francie, poněkud později Anglie, Holandsko a německé země. Začátky tohoto procesu byly v Paříži, kde byl roku 1630 v blízkosti Notre Dame a nalezince zřízen Hôtel Dieu. Odehrávalo se v něm za měsíc na sto porodů žen pařížské chudiny. Podle hlášení z 6. února 1660 na porodnickém úseku leželo 4 až 5 žen na jedné posteli, s infekčními, pohlavními chorobami, průjmem a svrabem.

Stále byla přítomna horečka omladnic¹, jejíž první epidemie propukla roku 1664. K těžkým porodům byli voláni chirurgové z koleje sv. Coma (Kosma), kteří se účastnili zkoušek *sages-femmes* (porodních bab). V Hôtel Dieu se chirurgové dostávali k porodům ne až v samých tragických koncích, ale již na samém počátku. Zde se rodila porodnická věda, která se z tohoto centra šířila dále do celé Evropy. Porodní proces byl studován, vysvětlován, *sages-femmes* teoreticky školeny – dostávalo se jim základních anatomických znalostí a stávaly se vzdělanějšími. Se vzdělávací činností začala roku 1677 v Hôtel Dieu Madame Margueritte du Tertre veuve Sieur de la Marce, pod jejímž vedením bylo prováděno školení *sages-femmes* v podobě tříměsíčních kurzů (Doležal 2001).

V Hôtel Dieu rozvinul svoji kariéru zakladatel oboru porodnictví François Mauriceau (1637–1709). Byl jedním z prvních chirurgů, kteří se výhradně věnovali porodnictví, zdůraznil samostatnost a specifičnost tohoto oboru a otevřel obrovské množství problémů, které bylo třeba řešit. Ještě v roce 1849 nalezneme v knize o porodnických operacích od Kiliána 53 citací na Mauriceaua. Základní výcvik a lékařské vzdělání získal Mauriceau v Hôtel Dieu a v roce 1660 již vyučoval porodnictví v Paříži. Mauriceau viděl na tři tisíce porodů, jeho pozorování se týkají 850 komplikovaných případů. Byl v úzkém spojení s tehdejší lékařskou učenou společností, byl vyhledáván jako poradce a měl přístup do rodin vlivných osobností. V 17. století byl v evropském, tedy i světovém porodnictví dominantní postavou. Na titulní straně Mauriceauova díla „*Nemoci těhotných a rodičích žen*“, jež bylo překládáno do všech jazyků, jsou znázorněny pesary, nástroj na nakuřování, rozvěrák, pátradlo, několik ostrých porodnických háků a *bisouri* – proslavený chirurgický nůž. V dalším svém díle „*Léčení chorob postihujících těhotné ženy*“ se vypořádal – kromě jiných mýtů – i s dlouho tradovanou mylnou představou o tom, že se pánevní kosti v průběhu porodu oddělují a rozestupují, aby se tak rozšířily porodní cesty. S dílem tohoto autora je spojováno vydělení porodnictví od chirurgie (Doležal 1999; Porter 2001).

Dalším významným porodníkem byl Heinrich van Deventer z Haagu (1651–1724) z Holandska, který se po studiích anatomie věnoval chirurgii. Jeho manželka byla porodní bábou a jejím prostřednictvím se dostával s porodnictvím do praktického styku. Byl prvním, kdo přesně popsal pánev, sledoval dutinu pánevní a zkonstruoval pánevní osu. Znal už pánev všeobecně zúžené, ploché a rachitické. Ve svém díle „*Nové operační postupy pro zlepšení porodnictví*“ popsal, jak určité deformace v pánevní oblasti mohou zkomplikovat

¹ Omladnice znamená totéž co šestinedělka.

průběh porodu. Výrazně ovlivnil myšlení tehdejšího porodnictví na desítky let a je považován za jednoho z otců vědeckého porodnictví (Doležal 1996; Porter 2001).

Porodnictví se věnoval stále větší počet chirurgů, díky kterým vykrytalizovalo porodnictví jako první obor medicíny založený na vědeckém základě. Uplatnily se v něm anatomie, aplikovaná antropometrie pánve a plodu (byla realizována zevní a vnitřní pelvimetrie – měření pánevních rozměrů, k tomuto účelu bylo používáno na třicet druhů měřidel), fyziologie, koncentrovaná empirie klinická, encyklopedické myšlení. Tvorba oboru byla kolektivní, je těžké stanovit podíl a zásluhy jednotlivých porodníků. Po objevu porodnických kleští, pod vlivem newtonismu, se započalo s matematizací porodu a později, především zásluhou André Levreta (1703–1780), byla vytvářena teorie mechanismu porodu. Z dosavadního porodního umění se začala stávat exaktní věda, která již rozlišovala porodní objekt, porodní cesty a porodní síly.

Ve Francii byl nedostatek vyškolených bab především na venkově řešen masovou výukou v kursech, která probíhala teoreticky; prakticky pak na fantomech. Známou pooperační komplikací při provádění obratu a extrakce bábami bylo utržení a zadržetí hlavičky plodu. Pokud by vznikl dojem, že se protiklad mezi vědeckým přístupem a neznalostí odehrával výhradně mezi mužskými porodníky a porodními bábami, bylo by to nesprávné. Při přerůstání babictví v porodnictví nebyl problém v tom, které pohlaví má tento obor vykonávat, ale jakým vzděláním má být pracovník, zabývající se touto činností, vybaven. Boj tak probíhal mezi znalostí a fušerstvím. Základní neznalosti porodnictví měli také muži. Roku 1773 zavolal k porodu své ženy muž jménem Martin nejprve bábu ze sousední vesnice. Protože však dotyčná působila svou hrubostí ženě velké bolesti, požádal bábu, aby povolala nějakého porodníka. Ta doporučila svého manžela, který jak se ukázalo, byl rovněž nevzdělaný, ale šikovnější než jeho manželka. Vybavil mrtvý plod z matky k rychlému ukončení těhotenství. Po porodu ženu přepadly prudké bolesti, porodník viděl, jak se v lůně ženy objevuje jakýsi nádor. Pospíchal tedy pro lékaře a oba společně usoudili, že nádor je cizí těleso, které musí být odstraněno. Při operaci však žena v bolestech zemřela. Při hodnocení této události chirurgové mínili, že lékař není schopen podobné věci posuzovat, jelikož je nezná. Údajný nádor a cizí těleso, které oba odstraňovali, byla nepoznaná děloha. U soudu byli lékař i porodník odsouzeni k pokutě 150 livrů (Doležal 2001).

Mužští odborníci otevírali porodnické školy nebo vyučovali umění porodnictví v tehdy nově zakládaných charitativních nemocnicích. Ve Francii byla založena dne 18. prosince 1731 *Académie Royale de Chirurgie*, která stála na úrovni lékařské fakulty. Výuka porodnictví byla v rukou původních chirurgů a bylo běžné, že se na evropských vysokých

školách konaly přednášky pouze teoretického porodnictví. Pod bezprostředním vlivem francouzským vznikalo také německé porodnictví, a to ve Štrasburku, kde byla roku 1728 založena první porodnická klinika. Jako mistr porodních bab zde působil Fried, jež měl za úkol dvakrát týdně přednášet a vydat učebnici porodnictví. Nastávajícím porodním bábám demonstroval anatomické pitvy a mrtvoly z porodnického oddělení. Se zpožděním vznikají porodnické ústavy ve Skotsku, Irsku (1736) a Londýně (1749). V Londýně stáli v čele těchto snah William Smellie (1697–1763), který zdokonalil porodnické kleště a publikoval svůj spis „*Babictví*“, v němž bylo poprvé systematicky probráno užívání kleští, a jeho žák William Hunter (1718–1783). V Americe se porodnictví prováděné muži rozvíjelo především pod vlivem Williama Shippena (1736–1808). V Rakousku byl zaveden výcvik babiček roku 1748, profesura pro teoretické porodnictví byla založena ve Vídni roku 1774, v Berlíně a Kodani roku 1751, v Bruselu roku 1754. Téměř žádnou šanci neměli mužští porodníci v katolické Itálii a Španělsku, které pod vlivem církve tvrdě hájily ženskou cudnost (Doležal, 1996; Neumann 1999; Porter 2001).

7.3 Porodnické nástroje

Ve středověku byla obrovská tehdejší produkce nejrůznějších porodnických nástrojů, které byly určeny převážně pro operace zmenšující. Mezi porodnické nástroje však vstupuje ještě jeden nový, tehdy revoluční nástroj – porodnické kleště (*forceps*), jejichž objev pro porodnictví představoval významný pokrok. Vynalezeny byly roku 1569 v rodině francouzského hugenota Williama Chamberlena (1540–1596), který musel z Francie prchnout do Anglie. Obě části těchto kleští bylo možné v místě křížení od sebe navzájem oddělit, což dovolovalo zavést dovnitř každou z obou zakřivených a tvarovaných kovových lopatek zvlášť a umístit je z obou stran hlavičky plodu. Poté se obě lopatky ve zkřížení spojily speciálním trnem, a tak bylo možné hlavičku jemně sevřít a tahem pomoci dítěti na svět.

Chamberlen střežil porodnické kleště jako rodinné tajemství. Když byl volán k porodu, nosil kleště ukryté ve speciálním obalu, aby je nemohl nikdo spatřit. Ani jejich ukrytí při vlastním porodu mu nedělalo potíže, respektování studu rodící ženy tehdy totiž vedlo k tomu, že byla během porodu přikryta prostěradlem. William Chamberlen pak tyto kleště předal svému synu Peteru Chamberlenovi (1560–1631). Jisté je, že úspěchy Petera Chamberlena v lékařské praxi nezůstaly bez povšimnutí. Zmínku o zvláštních železných nástrojích (Obr. 21), které používal při obtížných porodech, najdeme ve zprávě člena Lé-

kašské společnosti v Londýně. Autor zároveň již tehdy odsuzoval Chamberlena za to, že své znalosti nedal k dispozici jiným.



Obrázek 21. Porodnické nástroje rodiny Chamberlenů.

V průběhu 17. století se kolem rodiny vyrojila řada skandálních historek a pomluv, takže v roce 1650 považoval Peter Chamberlen za nutné vydat obranný spis pod názvem „*Eine Antwort auf Peter Chamberlens skandalöse und lügenhafte Schriften*“ (Odpověď na skandální a lživé spisy o Chamberlenovi). Také jeho syn Peter Hugh v úvodu překladu práce francouzského porodníka Mauriceaua v r. 1672 uvádí: „Můj otec, bratři a já a dál už v Evropě nikdo, víme, že jsme s boží pomocí a naším snažením našli prostředek, který umožňuje, aby novorozenec, který má hlavičku vzadu nebo v nesprávné poloze, mohl být bez nebezpečí pro matku nebo dítě porozen. Všichni ostatní porodníci postupují obvyklým způsobem a vystavují dítě velkému nebezpečí, když pracují s jedním nebo dvěma háky. Naším způsobem se může porod uskutečnit bez nebezpečí a s menší námahou.“ Roku 1670 se Hugh Chamberlen pokoušel v Paříži toto rodinné tajemství zpeněžit. Při setkání s Mauriceauem prohlásil, že jeho instrument dovoluje během několika minut úspěšně porodit i ty nejtěžší případy. Mauriceau měl tehdy v péči dvacetiosmiletou trpaslici s deformovanou rachitickou pávní, po čtyři dny s odteklou plodovou vodou bez známek nástupu porodu. Z dnešního pohledu zde byla jasná kontraindikace pro klešťovou operaci – zúžená pánev. *Forceps* není nástrojem pro překonávání kefalopelvického nepoměru, ale to tehdy nebylo

porodníkům jasně. Chamberlen se chlubil, že 15 minut bude dostatečných k ukončení porodu. Po třech hodinách bezúspěšné práce Chamberlen uznal porážku. Ubohá žena zemřela následujícího dne, aniž by porodila. Císařský řez na mrtvé byl proveden příliš pozdě, dítě bylo mrtvé. Byla zjištěna děloha zcela roztržená, proděravělá násilně zaváděnými nástroji. Chamberlen ve Francii kleště neprodal a kleště byly na čas diskreditovány. Více úcty Chamberlen získal v Anglii, kde přeložil Mauriceauovo dílo do angličtiny, o objevu kleští se zde píše v předmluvě. Prodej kleští se nakonec uskutečnil roku 1688 v Amsterdamu. To, co prodal, však byla jen jedna branže kleští, které se používají jako páka. V Anglii používal podobné kleště Chapman, aniž si přivlastňoval objevitelské zásluhy (Doležal 1999; Web: Čuřinová).

Za otce kleští je považován Holanďan Johann Palfyn (1650–1730), který roku 1723 popsal „tahač hlavy“ – „železné ruce Palfynovy“, kdy šlo o dvě modifikované páky, které se přikládaly na hlavičku. Jsou příkladem tzv. paralelních kleští. V roce 1747 předložil André Levret model nových dlouhých kleští (44 cm) opatřených zámkem, které měly k dosavadnímu zakřivení podle hlavičky navíc zakřivení podle pánevní osy. Tyto kleště se rychle rozšířily po celé kontinentální Evropě a staly se symbolem tehdejšího porodnictví. Nástroj dovozoval především řešit situace, kdy chyběly nebo byly velmi slabé vypuzovací síly a kde vázl postup hlavičky. Zpočátku však při aplikaci kleští docházelo k poraněním matky i plodu. Postupem času se ale vypracovala bezpečná technika jejich používání.

William Smellie zkonstruoval roku 1752 své krátké štíhlé kleště (30 cm), s malým zakřivením podle pánve a s okénky povlečenými kůží k omezení bodového tlaku

V 18. a 19. století nebylo významného porodníka, který by po sobě nezanechal kleště. K roku 1849 existovalo již na 130 různých druhů a typů porodnických kleští a na 39 typů porodnických pák (*vectis*). Operativa pomocí nástrojů byla porodním bábám prakticky uzavřená, jen poučené, nejlépe vyškolené a zkušené báby vykonávaly obraty a extrakci (Doležal 1975; Doležal 2001; Porter 2001). Historicky nejvýznamnější kleště zachycuje Obr. 33.

7.4 Poloha rodičky při porodu

Poloha ženy za porodu přitahovala pozornost rodiček i porodníků. Zatímco ve středověku byl typický porod vsedě na stolicích či na židlích, novověk přinesl řadu změn.

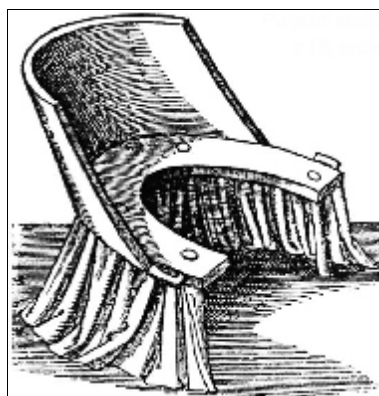
Metoda polohování rodičky byla podle historických pramenů zavedena do praxe se vstupem porodníků do porodního děje v 16. a 17. století. Vzhledem k autoritě, jakou měl

v porodnictví Mauriceau a britští porodníci, byla porodům v posteli dávána přednost – a to v poloze na zádech nebo na boku. Jiné prameny pak uvádějí, že se poloha vleže na zádech ujala zásluhou Ludvíka XIV., kterého vzrušoval pohled na své rodící milenky a jehož dvorní porodník zavedl porod vleže původně pro větší potěšení královo (Čepický 1999). Touto polohou tak bylo umožněno a usnadněno nejen provádění vaginálních porodnických operací, ale také prevence a ošetření vzniklých často rozsáhlých porodnických poranění. Při této poloze však není využívána zemská gravitace jako porodní síla, plod musí být vypuzován v horizontálním směru, což prodlužuje dobu porodní a je pro rodičku více bolestivé a vyčerpávající (Morris 1997).



Obrázek 22. Porodní bába pomáhá při porodu.

I když se metoda polohování rodičky (Obr. 22) stávala stále rozšířenější, setkáváme se nadále s porody vsedě. Na přelomu 18. a 19. století existovalo přes třicet popsaných typů porodnických křesel (Obr. 23). Ze záznamů je doloženo, že bábám bez zkoušek bývala přenosná porodnická křesla zabavována. Křesla jako součást vybavy porodních bab uvádí ještě na počátku 19. století Jungmann (Doležal 2001; Navrátilová 2004; Web: Čuřinová 2003).



Obrázek 23. Porodnické křeslo.

7.5 Porodnictví od 18. století po současnost

Do 18. století byl porod v Evropě událostí spíše sociální než lékařskou. V naprosté většině případů se odehrával doma s pomocí porodní báby a několika dalších žen. Vědecké poznatky ještě na počátku 18. století musely překonávat pověry a především sporné představy. V 18. století, tedy století osvícenském, se zintenzivňuje boj proti přetrvávajícím pověrám. Bylo to však velmi obtížné, protože hranice mezi náboženstvím a pověrami byla nezřetelná. Osvícení panovníci jako například Marie Terezie a Josef II. podporovali překlady učebnic pro báby a nařídili zkoušky pro porodní báby. Za jejich vlády bylo zavedeno triviální školství v duchu teze, že je věcí státu, aby se i nevzdělaným a chudým dostávalo dobré lékařské péče, aby bylo obyvatelstvo zdravé a aby nebyly epidemie a zabránilo se šíření pohlavních nemocí. Astrologie postupně přerůstala do astronomie, která slavila v 18. století velká vítězství. Přítomnost astrologa u porodu byla u mocných častá (bývá zachycena i na ilustracích porodu – Obr. 24) (Navrátilová 2004).



Obrázek 24. Porod s přítomností astrologů.

Někdy v letech 1730–1740 se veřejný zájem o porod začíná zvyšovat. Stále více žen vyžadovalo u porodu spíše lékaře než porodní bábu a porodnictví se začínalo stávat důležitou součástí tehdy běžné lékařské praxe. Zájem o odborné porodníky rostl tak rychle, že už na

konci 18. století prakticky každý lékař v Anglii v rámci své praxe nabízel také odbornou porodnickou pomoc. Avšak až do 20. století bylo porodnictví spíše určitým typem všeobecné lékařské praxe a rozhodně ne chirurgickou specializací. Prudký rozvoj porodnictví měl několik příčin. Důležité byly peníze, ale porodnictví bylo od počátku finančně spíše podceňováno. Významným důvodem pro rozvoj této specializace rodinných lékařů bylo jisté uspokojení z práce. To, že muž dokázal pomoci dítěti na svět, jak se uvádělo, lépe než nevzdělané a netréované porodní báby, přinášelo lékařům značnou reputaci. Mezi tehdejšími lékaři se říkalo: „Porod dítě a všichni členové rodiny budou až do smrti tvými pacienty.“ Porodnictví se tak stalo základem všeobecné lékařské péče a podstatou koncepce rodinného lékařství (Marek 2002).

Hlavním problémem tehdejšího porodnictví byl kefalopelvický nepoměr. V průběhu 18. století vypracovali nauku o úzké pánvi W. Smellie (1697–1763), který roku 1761 vydal velké ikonografické dílo, kde s podivuhodnou přesností znázornil porod zúženou pánví spojený s výraznou konformací hlavičky. Dále A. Levret a zvláště J. L. Baudelocque (1746–1810), který zavedl první měření pánve (vzdálenost od posledního obrátle bederního ke středu spony stydké a konjugátu diagonální prstem) (Doležal 2001).

Významnější rozvoj v porodnictví a v celém lékařství vůbec přineslo až 19. století, což bylo podmíněno anatomickými poznatky, zdokonalením operační techniky, zavedením antiseptiky a narkózy. Na počátku 19. století vzniká řada nástrojů na měření zevních i vnitřních rozměrů pánve. Antropometrie tak slaví své triumfy.

Pilné a systematické studium porodních mechanismů při různých typech zúžených pánví trvalo i po celé 19. století a soustředilo se hlavně v Německu. Michaelis a Litzmann uzavírají roku 1861 ve svých dílech souhrn tehdejšího vědění o pánvi. Již od samého počátku nesledovalo usilovné anatomické studium cíle pouze vědecké, ale od prvních chvil chtěli porodníci vědět, při které pánvi a při jakých jejích rozměrech je možné očekávat narození živého dítěte. Z tohoto důvodu byly v 19. století stanoveny stupně pánevního zúžení, při kterých je porod živého dítěte ještě možný, a byly také označeny pánve, kterými se živé dítě narodit nemůže. Dalším důvodem studia pánví bylo získat směrnice pro vedení porodu při zúžené pánvi. Abdominální cesta (tedy císařský řez) byla tehdy velmi nebezpečná. Neznali totiž infekci a neuměli šít ránu v břišní stěně a děloze. Jen málokterá žena vyvázla z nebezpečí operace životem. Proto se všichni soustředili na porodní kanál. V roce 1756 propagovali Macaulay a Kelly v Anglii indukci předčasného porodu kolem 36. týdne. Roku 1768 I. R. Sigault navrhl jako operaci k rozšíření zúžené pánve rozpolcení stydké spony. Operace byla provedena roku 1777 a rozšířila se z Francie také do Anglie, Německa a ce-

lého kulturního světa. Pánevní nepoměr byl řešen také hebestotomií (rozřezání stydké kosti na jedné straně). Tento typ operace je dokumentován na rentgenovém snímku i u nás. Následky této operace však byly pro matky tragické, při přežití byly pozorovány defekty znemožňující normální chůzi. Obě metody byly zatlačeny a lidstvo se po dlouhé cestě vrací zpět k císařskému řezu. Roku 1889 vystoupil se svým návrhem Walcher, který chtěl zvětšit konjugatu veru maximální lordózou bederní páteře. Snahy o definitivní rozšíření pánevního kanálu však neustaly ani ve 20. století. H. H. Schmid oddlabával promontorium, a Elgart prováděl kostní plastiku. Tyto snahy, které jsou všechny projevem nedůvěry v císařský řez, jsou dokladem toho, že ani na počátku 20. století nebyla výhoda císařského řezu tak zřejmá, aby vytlačila vaginální metodu (Klaus 1961).

Období anatomického studia a mechanistiky vykonalo při popisu pánví a při stanovení porodních mechanismů záslužnou práci. Přesto ale ještě po celé 19. století jiní lékaři a zvláště chirurgové považovali porodnictví za méně důležité. S ohledem na vývoj ostatních lékařských a přírodovědných oborů porodnictví stagnovalo. Sami porodníci považovali porodnictví za soběstačný obor, který má sotva naději na nějaký vývoj. Ani v Anglii neměli porodníci lehkou pozici. V Anglii a USA porodnictví upadalo, neboť lékařská královská věda považovala porodnictví za negentlemanské a nejasný postoj zaujala i Společnost chirurgická, jež usilovala o čistou chirurgii. Výsledkem bylo odsunutí výuky porodnictví na vedlejší kolej. Dokonce i po přijetí medicínského zákona roku 1858 mohli studenti medicíny absolvovat bez jakékoli znalosti porodnictví, a tato situace trvala až do roku 1886. Jen 8 % členů Porodnické společnosti v Londýně mohlo v roce 1880 poskytnout rodičkám pokoj v nemocnici a na konci 19. století se 0,3 % všech porodů uskutečňovala v soukromých a 1% v chudě vybavených státních nemocnicích. Všechny ostatní porody ještě stále probíhaly doma pod dohledem porodních bab nebo rodinných lékařů. V roce 1870 anglický lékař William Farr publikoval několik zásadních článků o porodnictví a vzbudil tak zájem veřejnosti. Poukázal za prvé na to, že kojenecká úmrtnost je stále velmi vysoká a nesnižuje se. Za druhé tvrdil, že mnohým úmrtím matek se dalo zabránit, a přesto se tak nestalo. Dále upozorňoval, že přestože všeobecné lékařství a chirurgie i lékařské vzdělání v těchto oborech má stále narůstající úroveň, stav porodnictví je podle něj katastrofální. Tento problém však nebyl jen britskou záležitostí. Jednalo se o problém mezinárodní. Nemocnice v Londýně, Berlíně, Paříži, Kodani i New Yorku vykazovaly značnou kojeneckou úmrtnost, která byla 10× vyšší než při porodech doma i v těch nejhorších chatrčích. To bylo tenkrát velmi důležité zjištění. Zájem laické i odborné veřejnosti se tak soustředil na hygienu a snižování kojenecké a mateřské úmrtnosti. V první polovině 19. století byli porodníci ještě

velmi konzervativní a do průběhu porodu zasahovali jen zřídka. Uznávaní odborníci radili studentům, aby v rámci své budoucí praxe nechávali, pokud půjdou k porodu, své lékařské brašny s nástroji doma a vystříhali se netrpělivosti. Říkalo se: „Buď trpělivý a důvěřuj moci přírody.“ (Marek 2002, s. 65). To se ale v polovině století změnilo. V Británii a USA se odborné porodnické zásahy staly módou. Důsledkem toho bylo, že počet lékařských zásahů v nemocnicích postupně narůstal. Na počátku 19. století to byly 3 %, později 20–30 % a v první třetině 20. století to bylo už 50 % případů (Klaus 1961; Marek 2002).

Na začátku 20. století byl porod stále ještě nebezpečnou událostí, umíralo kolem 17 % všech rodiček. Tato neklesající, ba naopak stoupající mateřská úmrtnost se stala veřejným skandálem. V roce 1920 umřelo při porodu ve Velké Británii 2 500 žen a ve Spojených státech asi 20 000 žen. Přitom se odhadovalo, že zhruba 40 % těchto úmrtí se dalo zabránit. Roku 1924 britské ministerstvo zdravotnictví uvedlo tyto příčiny vysoké mateřské úmrtnosti: špatné bytové a hygienické podmínky, křivice (která působila deformace pánve), namáhavá práce žen, infekce následkem umělých i samovolných potratů a nedostatek odborné péče v těhotenství, při porodu a šestinedělí. Od 20. let navíc porodníci v mnoha zemích začali systematicky ocerňovat porodní báby a asistentky. Tyto útoky nebyly ani oprávněné, ani ospravedlnitelné, avšak velmi efektivní. V roce 1948 již ve Spojených státech 95 % žen rodilo v nemocnicích. Ve Velké Británii bylo tohoto stavu dosaženo (také z důvodu nedostatku lůžek v nemocnicích a nedostatku specialistů) až v roce 1955, u nás v 60. letech (Marek 2002).

Období prvních čtyřiceti let 20. století bychom mohli právem označit za období přechodné a likvidační. V důsledku rozvoje chirurgie a její techniky se stala i operace *sectio caesarea* operací poměrně bezpečnou. Některým porodníkům se dokonce zdála natolik bezpečná, že jí chtěli nahradit všechny vaginální operace. Je tedy pochopitelné, že za této nálady se mezi indikacemi pro *sectio caesarea* kromě zúžené pánve, která byla do té doby jedinou klasickou indikací, zvolna objevovaly i některé další stavy – např. vcestná placenta (*placenta praevia*) a jiné gestózy. Současně se v celé medicíně jevil silný odklon od staré klasické medicíny, což se projevilo v porodnictví tak, že nová generace porodníků již neměla zájem starat se o podrobnosti popisu pánve a obracela svou pozornost k výzkumu porodnické dynamiky a biologie. Lepší péče, které se dostávalo ženám nové generace, a poznání, že rachitis a osteomalacie jsou v podstatě avitaminózy, které lze léčit a kterým lze předcházet, způsobily trvalý pokles pánevních odchylek a deformací. V tomto období přecházelo porodnictví pomalu od statiky k dynamice (Klaus 1961).

Mechanismus samotného porodu byl znám jen částečně a nové techniky byly zaváděny pomalu. Francouzský porodník Adolphe Pinard zavedl několik zásadních zlepšení, vynalezl stetoskop (kterým se sledovaly ozvy srdce plodu) a jeho metoda zevního obratu (do té doby se prováděl obrat vnitřní) značně snížila riziko pro matku a dítě. Dále zavedl metodu k posouzení, zda není hlavička dítěte příliš velká na to, aby prošla matčinou páneví. Umožnilo to přípravu císařského řezu, který byl po zavedení antiseptické operační techniky mnohem bezpečnější. Roku 1910 norský porodník C. Kielland předváděl v Kodani nový typ porodnických kleští, které se používaly především k nastavení správné rotace hlavičky plodu v posledních fázích porodu. K záchraně rodiček přispěla také krevní transfúze a ve 30. letech zavedení nových protimikrobiálních léků (Roztočil 2001).

Po I. světové válce stále více žen rodilo v porodnicích. To bylo podmíněno jednak dostupností specializované péče poskytované odborníky – gynekology (porodníky), jednak novým bezmikrobním prostředím v nemocnicích. Nejvíce ale rodičky lákala možnost bezbolestného porodu. Na začátku porodu dali ženě injekci morfinu a skopolaminu a při porodu hlavičky dýchaly chloroform nebo éter a bolest tak byla utupena. Tento polospánek byl populární ve Velké Británii a zejména pak v USA, kde za něj dokonce bojovaly organizace sufražetek a feministek. Tato metoda však nebyla bez rizika – dávky léků musely být stanoveny individuálně, porod se někdy prodlužoval a mohlo dojít k poškození plodu (Duinová, Sutcliffová 1997).

Porod v běžné nemocnici (porodnici) ale nemusel být vždy příjemný a bezpečný. Ve snaze předcházet infekcím se rodičkám holilo ohanbí a dostávaly klystýr. I přesto bylo nebezpečí infekce při ústavním porodu větší než doma vzhledem k porušování hygieny a antiseptického režimu ze strany ošetřujícího personálu a k někdy zbytečně násilným metodám, jako je klešťový porod a císařský řez.

Ve Velké Británii vedli rodinní lékaři porody doma. Mnoho z nich ve snaze porod uspíšit podávalo matce ricinový olej, někdy v kombinaci s chininem. Stávalo se pak, že při takto vyvolaných kontrakcích děloha praskla a rodička zemřela. Někteří používali kleště neodborným způsobem a museli pak svou pacientku spěšně převážet do nemocnice.

Výrazné pokroky v porodnictví jsou spojeny s obdobím po II. světové válce. Kdy se objevilo nové a dokonalejší vedení porodu a nové způsoby předcházení bolesti. Avšak v této době začaly problémy působit některé zvyklosti v porodnictví, které byly před válkou zaváděny, aby usnadnily porod a chránily matky a jejich děti (Roztočil 2001).

Dosti se rozšířila místní anestezie, jejímž následkem byly několik dní přetrvávající úporné bolesti hlavy. Zcela se jim předešlo při zavedení epidurální anestezie, kdy je injek-

ce místního anestetika zavedena do epidurálního prostoru kolem míchy v dolní části zad. Znečitliví se tak celé tělo pod místem vpichu, látka ale neprochází placentou a nemůže ohrozit plod. V polovině 70. let byla epidurální anestezie často používána při porodu i při plánovaném císařském řezu, aby ženy mohly vnímat porod svého dítěte. Ženy s epidurální anestezí však necítí nutkání k tlačení v posledních fázích porodu, a tak se mnohem častěji musely využívat kleště. Používání epidurální anestezie dávalo lékařům ještě větší kontrolu nad celým porodem (Marek 2002).

A tak jako v prvních desetiletích 20. století tehdejší feministky nekompromisně požadovaly, aby každá rodička měla právo na potlačení bolesti při porodu, v 60. letech často ženy téměř stejně naléhaly, aby se mohly obejít bez anestetik a analgetik. Místo toho sílily hlasy pro „přirozenější“ vedení porodu. Již v roce 1942 organizovaly ženy v USA demonstraci za „přirozený porod“. Jednalo se o výzvu k zohlednění psychologických a fyzických potřeb těhotné ženy během porodu a o podporu její aktivní účasti na tomto fyziologickém ději. Pod názvem „*přirozený porod*“ nebo „*natural childbirth*“ či „*prepared childbirth*“ se původně skrýval způsob vedení porodu, kdy se nepodávaly bolest utišující prostředky. Smyslem bylo minimalizovat farmakologické ovlivnění dítěte. Tento směr byl logickým vyústěním situace na konci první poloviny 20. století, kdy vznikl u porodníků mylný pocit, že porodní bolesti lze zvládnout použitím silných analgetik, zejména morfinem a v Německu roku 1939 nově objeveným pethidinem² (Duinová, Sutcliffová 1997).

Dvacáté století přineslo mnoho nových objevů a poznatků do oblasti porodnictví a tak byly dány předpoklady k rapidnímu snížení úmrtnosti jak matek, tak dětí při porodu. Důraz je kladen nejen na porodní péči, ale hlavně na sledování matky a plodu již během těhotenství.

Důležitými formami prevence jsou genetické poradenství a prenatální diagnostika. Genetické poradenství může zkoumáním podrobné rodinné anamnézy i dalšími metodami pomoci určit pravděpodobnost některých poškození a předcházet narození postiženého dítěte. Genetického poradenství však využívají spíše rodiny, kde již existuje zvýšené riziko poškození plodu – například v případě genetických chorob v rodině nebo již narozeného postiženého dítěte.

Naproti tomu prenatální diagnostika je prováděna u každého těhotenství. Základem jsou laboratorní vyšetření krve i moče matky a další speciální metody. Z nich lze na prvním místě jmenovat ultrazvukové vyšetření, které se provádí u každé těhotné ženy několi-

² Dnes je znám pod firemním názvem Dolsin.

krát během těhotenství. Ultrazvuková diagnostika umožňuje vyšetřit prostornost pánve, pohyby plodu a srdeční akce, určit délku těhotenství, diagnostikovat nitroděložní uložení plodu, vícečetné těhotenství a zlepšuje diagnostiku nitroděložních růstových a vývojových poruch. Dalším možným vyšetřením v těhotenství je amniocentéza a choriová biopsie. V oblasti prenatalní diagnostiky existuje mnoho dalších možností a vývoj jde stále kupředu, například již existuje možnost operace plodu přímo v děloze. Prenatální diagnostika je v dnešní době velmi důležitá, protože se stále zvyšuje počet rizikových těhotenství a je třeba předcházet pozdějším porodním komplikacím (Mlynářová 2001).

Co se týče zlepšení porodnické péče v oblasti komplikovaných porodů, dnes již existuje dostatek možností, jak urychlit a ulehčit těžký porod. Z léků schopných urychlit porod je to hlavně hormon zadního laloku hypofýzy oxytocin, prostaglandiny a také různé preparáty získané z námele, jehož účinek byl znám již ve staré lidové medicíně. Tyto prostředky mají povzbudivý vliv na děložní svalstvo a v případě, že jsou stahy slabé, je třeba použít prostředků na jejich zesílení. V indikovaných případech je třeba porod ukončit operativně, to znamená kleštěmi, vakumextraktorem nebo císařským řezem. Počet těchto operativních porodů stále stoupá, hlavně v USA, kde takto rodí až dvě třetiny žen. Toto jsou údaje staré několik let, ale podle dostupných údajů se situace v tomto směru nemění. Vysoký počet porodů kleštěmi a císařským řezem je také způsoben tím, že se stále častěji přihlíží k názoru žen, které mají zejména na soukromých klinikách samy právo rozhodnout, zda chtějí porodit přirozeným způsobem nebo operativně (Mlynářová 2001).

V dnešní době, tedy na počátku 21. století, se stále častěji setkáváme s možností alternativních porodů, kdy se jedná o jakýsi protipól klasického nebo tradičního, nemocničního porodnictví. Alternativní porodnictví v současné době klade důraz na respektování individuálních přání rodičky a jejího partnera. Významná je změna obvykle používané horizontální polohy rodičky do vertikály a využívání zemské přitažlivosti neomezující volnost pohybu v průběhu celého porodu. Aktivně lze navrhnout rodičce nalezení takové vertikální polohy, která je pro ni nejpřirozenější a přináší jí úlevu. Stoj, sed, dřep a jejich nejrůznější kombinace s využitím níže popsaných pomůcek působí příznivě, podporují lepší postup porodu a snižují nutnost použití léků. Cenný je rovněž nižší výskyt tísňe plodů a novorozenců porozených ve svislé poloze. Přítomnost blízké osoby podporuje pocit bezpečí a snižuje pocit strachu z neznáma i vnímání bolesti. Umožňuje lépe překonat stres. Snižuje pravděpodobnost potřeby léků proti bolesti a operačního ukončení porodu. Umožňuje společný pozitivní prožitek narození chtěného a očekávaného dítěte. Působí kladně na chování rodičky i personálu. Faktor negativního vlivu přítomnosti otce či jiné blízké osoby není

znám. Pomůcky k relaxaci jsou kdykoliv v průběhu porodu k dispozici a jsou součástí vybavení boxů porodního sálu. Oblíbené jsou ruční masážní strojky, kterými porodní asistentka nebo poučený manžel masíruje oblast zad. Balóny o velkém průměru slouží k pohupování a uvolnění pánevního dna. Na žíněnkách nebo v měkkých křeslech-pytlech může rodička zaujmout libovolnou ulevující polohu. Ribstoly (žebřiny) slouží k relaxaci opíráním nebo zavěšením. Velmi účinnou úlevu přináší teplá lázeň v dobře přístupné vaně nebo alespoň teplá sprcha. Doporučuje se lázeň trvající maximálně 30 minut, někdy i opakovaná. Výhodné je využití sprchy směřované na oblast zad a podbřišku. Většina porodnických zařízení se tlakem iniciativ jednotlivců nebo i organizovaných skupin rychle mění k lepšímu. Vždyť před patnácti lety byla v naší zemi zcela neznámá u porodu epidurální analgezie, před ještě deseti lety chodili otcové k porodu sporadicky a „rooming-in“³ se tehdy prosazoval také obtížně. Dnes se má zcela oprávněně za to, že úspěšné ukončení těhotenství by nemělo končit „pouze“ předáním zdravého novorozence jeho zcela zdravé mamince. Z porodu se v současné době vytváří mimořádná událost v životě rodiny a na porod by měla zůstat krásná vzpomínka, nejenom ženě, ale i všem jejím blízkým. Trvale stoupající zájem rodičů o porodnické alternativy ukazuje, že si veřejnost začíná uvědomovat, že cílem moderního porodnictví nemohou být jen dobré výsledky lékařských statistik, nýbrž že má být kladen důraz také na spokojenost rodičů. V definici Světové zdravotnické organizace o zdraví je spokojenost pacienta jedním ze základních atributů, takže porodnické alternativy neobjevují nic nového. Snaha věnovat individuální péči je pro personál náročnější, ale přináší spokojenost rodičkám i jejich partnerům. Porodnické alternativy jsou medicínsky možné a proto je vhodné je umožnit (Web: Gogola, Malý 2000).

7.6 Babictví a porodnictví v českých zemích

Podobně jako v celém světě se vyvíjelo porodnictví i v Čechách a na Moravě. Cesta porodnictví však byla v našich zemích daleko složitější. O prvních porodních bábách jsou u nás zprávy z roku 1176, kde se mluví o narození Hroznaty. Ve zprávě z roku 1284 odměňuje král Václav svoji vychovatelku: „Alžbětě, která nás od nejtělejších dětských let jako bedlivá porodní bába vychovala až do chlapectví, postupujeme naše stavení.“ (Doležal 2001, s. 26). Od 14. století se na našem území setkáváme s častějšími zmínkami o vlastních porodních babičkách. Věc porodu byla svěřována výhradně ženám a spočívala až do

³ Způsob poporodní péče o novorozence, který je během pobytu v porodnici umístěn s matkou v jedné místnosti a zajišťuje tak matce nepřerušovaný kontakt se svým dítětem.

doby osvícenské zcela na řemeslné výuce. Ženy, pomáhající při porodu, navazovaly ve své práci na mnohaleté praktické zkušenosti svých předchůdkyň, od nichž přebíraly empiricky ověřené prostředky a praktiky vedení porodu a ošetření matky a dítěte. Vycházely zejména ze znalostí přírodního léčitelství, využívaly však také pověry a magické úkony s cílem zabezpečit ochranu rodičky a dítěte. Tyto ženy byly proto často považovány za osoby ovládající tajemné až čarodějné znalosti. Představy o spojení porodních babiček s čarodějnictvím přežívaly až do osvícenských dob. Babictví či babení (odvozené od slova babiti – roditi) vykonávaly ženy zpočátku bez základního školení, nazývaly se *ženy položené*, *ženy babící*, *ženy přísezné* nebo *báby pupkořezné*, až se později ustálil termín *porodní babičky* či *porodní báby*. Jejich manžel se nazýval *babák*. Po spolupráci se starší babičkou, která trvala zpravidla 4 roky, byla nová babička (stoličná) oprávněna vykonávat babictví zcela samostatně, a to v takovém rozsahu, jak uznala sama za vhodné. Za vlády Karla IV. byl vydán řád týkající se zdravotnictví. Po založení Karlovy univerzity roku 1348 usilovala lékařská fakulta o získání rozhodného slova ve veřejném zdravotnictví a o dosažení soudní pravomoci nad lékaři, lazebníky a porodními babičkami. Po založení univerzity se přednášelo porodnictví a gynekologie. Přednášky byly pouze teoretické, praktická cvičení se nekonala, protože chirurgii a anatomii přednášeli výlučně profesori patřící k duchovnímu stavu. Proto i po založení univerzity bylo porodnictví nadále prováděno porodními babičkami. Jejich vzdělání bylo omezeno pouze na pojednání o porodu (Sedláčková 1973; Doležal 1996; Navrátilová 2004).

První učebnice pro porodní babičky představovaly překlady cizojazyčných titulů především francouzských a německých (viz str. 56–58). Politické a náboženské nepokoje, které vrcholily v pobělohorské době a s nástupem Habsburků, spolu s církevními názory vykonaly své. Se značným zpožděním k nám pronikaly například anatomické poznatky z poloviny 16. století. Roku 1651 bylo nařízeno Ferdinandem III. zkoušení porodních babiček. Žádná bába, která se neprokázala potvrzením o vykonané zkoušce nesměla pomáhat při porodu. Humanitní péče byla téměř bez vlivu vlády. Teprve Karel IV. a po něm Marie Terezie dali na rady věhlasných lékařů a uskutečnili mnohé reformy, které vedly ke zlepšení zdravotnických poměrů. Značná izolace od zemí, v nichž se porodnictví začalo ubírat správným směrem (Francie, Anglie), byla u nás další brzdou vývoje v porodnictví. Jistý mezník v historii babictví nastal nástupem Marie Terezie na trůn, čímž začíná období osvícenské. Životní podmínky tehdejších babiček byly velmi bídné. Byly to většinou staré vdovy, které jen nerady a proti své vůli vykonávaly porodnickou praxi místo žebrání. Většinou byly negramotné a bez vyučení. Odměna za práci byla nepatrná. V této neutěšené době je

Marií Terezií povolán z Holandska Dr. Gerhard van Swieten jako osobní lékař. Velmi rychle poznal neutěšené poměry rakouského zdravotnictví a obrátil svou pozornost nejprve ke zlepšení porodnické péče. Porodnictví tak bylo povýšeno z řemesla, vykonávaného porodními bábami, na vědecký obor lékařské fakulty. Dvorním dekretem ze dne 30. prosince 1745 bylo usneseno, aby porodním babičkám a jejich pomocnicím přednášel anatomii profesor anatomie a prováděl pitvy na mrtvých ženách. Dalším dvorním dekretem z roku 1748 byly nařízeny nejpodrobnější zkoušky pro porodní babičky na lékařské fakultě či na venkově krajským fyzikem. Na návrh van Swietena byl vydán císařovnou Marií Terezií 24. prosince 1753 nový zdravotní generální řád pro České království, který se zabývá i postavením porodních babiček. V tomto řádu jsou stanoveny požadavky, kterými se musely porodní báby řídit:

1. Porodní báby smí po složení přísné zkoušky a přísahy vrchnosti nosit odznak, kterým se liší od porodních bab, které zkoušku nevykonaly.
2. Ty, které dosud zkoušku nevykonaly, musí se ke zkoušce přihlásit.
3. Generální řád dále nabádá k čestnému chování, zakazuje pití vína a jiných alkoholických nápojů.
4. Mezi sebou mají babičky vycházet přátelsky.
5. Generální řád nabádá k povinnostem, které se týkají samovolného porodu. Zakazuje jakékoli předčasné vypuzování plodu.
6. Je-li babička povolána k porodu, musí se dostavit včas. Dojde-li během porodu ke komplikacím musí ihned zavolat lékaře.
7. Tytéž pokyny se týkají i III. doby porodní.
8. Pod hrozbou trestu řád zakazuje jakoukoli pomoc při vypuzení plodu či usmrcení plodu jakkoli vysokého těhotenství.
9. Generální řád zakazuje podávat léky šestinedělkám a novorozencům.
10. Další nařízení se týkají křtu dítěte.

Generální řád je zakončen přísahou, kterou musela porodní bába složit do rukou vrchnosti i pana děkana. Tímto řádem nastává velký pokrok v tehdejším zdravotnictví. Bylo to první tak obsáhlé a do takových podrobností zasahující opatření, které bylo v platnosti 150 let. Další nařízení vycházela v podstatě z tohoto řádu, neboť obsahovala řadu základních principů. Vydáním nového generálního řádu nastává pokrok ve vzdělání porodních babiček. V roce 1770 vychází nový zdravotní řád, který kladl zvýšené požadavky na zdravotní per-

sonál. V pokynech pro porodní babičky byla pouze změna v záležitostech křtu (Sedláčková 1973; Čech, Hájek, Maršál, Srp 1999; Doležal 2001).

Období počátku osvícenství se stává mezníkem v historii babictví. I když nařízení, která byla vydávána, nebyla hned a všude realizována, přece jen další vývoj a pokrok vychází z těchto opatření.

Prvním učitelem porodnictví se stal chirurg Dr. Josef Molinari. V roce 1753 bylo vydáno nařízení, aby jeden z pěti profesorů lékařské fakulty (profesor anatomie) přednášel porodnictví pro báby, chirurgy a mediky. Přednášel profesor Dutoy, který byl roku 1753 vystřídán Hynkem Janem Ruthem (Sedláčková 1973).

Pražská fakulta na svém sezení 11. 7. 1756 rozhodla, aby byla německy psaná kniha Heinricha Johana Nepomuka Crantze (1722–1799) přeložena do češtiny pro báby, které nerozumí německy. Ještě téhož roku vyšla kniha s titulem „*Výborné naučení pro báby a jiné při porodech pomáhající osoby*“. Pod stejným názvem pak vyšla ještě roku 1770 a v roce 1772 vychází v překladu Josefa Zlobického pod názvem „*Vedení k pravému a dokonalému babímu umění*“ (Doležal 2001).

Český porodník H. J. Ruth (1731–1797) se vzdělával ve Vídni u H. J. N. Crantze a jeho nástupce Lebmachera. Doktorské zkoušky skládal roku 1758 a promoval roku 1759. Přeložil oblíbenou knihu R. J. Steideleho (jednoho ze zakladatelů Vídeňské školy) do češtiny, roku 1778 vyšla ve Vídni pod názvem „*K naučení kniha o babském umění s tabulkami vysvětlená*“. Kromě přednášek vedených na lékařské fakultě měl H. J. Ruth ještě další povinnost – docházet dvakrát týdně do Vlašského špitálu na Malé Straně, kde měl vyučovat praktické porodnictví na těhotných ženách. Profesor H. J. Ruth stál v čele stolice porodnictví, jež byla na pražské fakultě ustavena roku 1759. V roce 1783 spolu s Dr. Ruthem přednášel Dr. Jan Melič, který se zabýval porodnictvím jako předmětem teoretickým, a je považován za první velkou osobnost českého porodnictví. Roku 1787 zřídil soukromou porodnici v domě u Montagů, kde vyučoval porodní báby a lékaře. Roku 1792 byl jmenován profesorem praktického porodnictví, ale pro neshody v profesorském sboru byl v roce 1806 přinucen vzdát se profesury. Po Ruthovi přednášel porodnictví v letech 1802–1807 Karel Fiedler, profesor teoretického a praktického porodnictví. Po smrti Karla Fiedlera přednášel praktické porodnictví chirurg všeobecné nemocnice Josef Potel. Protože však neuměl česky, byl teoretickými přednáškami z porodnictví pověřen Antonín Jungmann (1775–1854), který roku 1803 získal hodnost magistra porodnictví a roku 1805 byl promován na doktora lékařství. Už jako student napsal pro babičky českou učebnici „*Úvod k babení*“ (první vydání 1804, druhé 1821, třetí 1827). Roku 1810 byl jmenován profesorem

teoretického a praktického porodnictví. I když mělo Jungmannovo pojetí porodnictví ještě rysy konzervativní rakouské a německé školy, je nutné brát jeho činnost za obrozenecky záslušnou a průkopnickou. Tehdy se dostalo našemu porodnictví muže, který se svou učitelskou činností zasloužil o velké zvýšení úrovně našeho babictví. Ve své učebnici uvádí mnoho moderních poznatků na svou dobu velmi pokrokových. Založil proslulou Pražskou školu s vynikajícími pracovníky. Příležitost naučit se oboru přitahovala posluchače kurzů porodnictví a gynekologie z Ruska, Polska, Dánska, Islandu, Norska, Švédska, Anglie, Itálie, Švýcarska a Německa. Současně zde byly školeny porodní babičky. V roce 1804 byl stanoven pro porodní babičky první studijní řád, z kterého vyplývají tyto povinnosti:

1. Babičky se musí účastnit celého porodnického kurzu na univerzitě či lyceu a musí také obdržet diplom.
2. Alespoň dva měsíce musí porodní babičky věnovat praktickému vyučování v porodnici.

V letech 1808–1850 tedy přednášel porodnictví Antonín Jungmann. V této době bylo o přísných zkouškách pro porodní babičky nařízeno totéž co pro porodníky, kromě nauky o nástrojích a provádění nástrojového porodu. Bylo nařízeno řídit porody na fantomu nebo na mrtvole, prokázat zručnost v potřebných hmatech při přirozených porodech a v obratech. Předmětem přísných zkoušek bylo také soudní lékařství. Po odchodu Jungmanna byla porodnická klinika nařízením ministerstva rozdělena na kliniku pro výuku mediků a kliniku pro výuku babiček. Na mimořádném jednání bylo rozhodnuto, že vedením babické kliniky bude pověřen profesor porodnictví Vilém Lange – do té doby však byly žákyně vyučovány školní babičkou. Langovým nástupcem se stal v roce 1851 po svém působení ve Würzburgu Jungmannův žák profesor F. A. Kiwisch, který zkonstruoval pelvimetr a perforatorium. Hlavních úspěchů však dosáhl v gynekologii a je považován za světového zakladatele gynekologie jako samostatného oboru. Od roku 1852 se na Pražské škole každoročně konaly tři teoreticko-praktické kurzy. Mezi další žáky profesora Jungmanna patřili také profesor František Mošner a profesor Jan Streng. Mošner se stal důležitým pedagogem mediko-chirurgického učení v Olomouci a později rektorem tamní univerzity. Streng byl prvním profesorem na lékařské fakultě a pod jeho vedením byla vystavěna nová porodnice na Větrově u kostela sv. Apolináře, zvaná též Červený dům. Roku 1875 se tam porodnická klinika přestěhovala. Tato tzv. Královská česká zemská porodnice a nalezinec nahradila ve stejné ulici Apolinářské již nedostačující Jungmannovo pracoviště. Profesor Streng je autorem

„*Knihy babické ku prospěchu žen bábictví se učících*“ s porodnickým atlasem. Jednou z nejvýznamnějších osobností historie české gynekologie se stal Karel Pawlik, který stál od roku 1889 po dobu 26 let v čele první pražské kliniky. Byl vynikajícím porodníkem, popsal původní postup při zevním vyšetření. Na svou dobu měl díky výborné operační technice neobyčejně dobré výsledky při porodu císařským řezem, který byl ještě tehdy považován téměř za smrtící operaci (Čech, Hájek, Maršál, Srp 1999; Web: 9 měsíců 2003).

Roku 1891 byla klinika pro vzdělání porodních babiček odloučena od fakulty a zřízena jako samostatná škola. Stejněho roku byl vedením babické školy pověřen profesor Dr. Václav Rubeška (1854–1933), který vedl porodnickou kliniku až do roku 1920, v níž propagoval nové postupy a stal se zakladatelem moderního babického školství. Roku 1922 se stal prvním přednostou tehdy nově zřízené II. gynekologicko-porodnické kliniky v Praze. Do dějin oboru se zapsal svými učebnicemi. Kniha „*Porodnictví pro lékaře*“ je vědeckou učebnicí, kanónem porodnictví překonávajícím všechny naše dosavadní díla. Dále vydal učebnici pro porodní babičky pod názvem „*Porodnictví pro babičky*“. Na této knize je patrný obrovský pokrok, který porodnický obor vykonal. Učebnice je vybavena výbornými ilustracemi, např. mechanismem porodu. Rubeška pořádal tři čtyřměsíční kurzy ročně, z nich jeden v jazyce německém. Do kurzů přicházelo asi 200 kandidátek ročně, které prošly teoretickou i praktickou přípravou a zkouškou s diplomem. Odhaduje se, že za 28 let Rubeškovy praxe prošlo jeho školením na 5 000 porodních asistentek, které pak pracovaly po celých Čechách. Spolu s Pawlikem patří Rubeška mezi zakladatele moderního českého porodnictví a gynekologie (Čech, Hájek, Maršál, Srp 1999).

Všechna doposud vydávaná nařízení se týkala pouze služebních předpisů a otázek vzdělání porodních babiček, ale žádný výnos se netýkal zlepšení jejich sociálních poměrů. Roku 1878 byl vydán říšský zákon, který ukládá starat se o porodní babičky, o jejich počet v obci a současně i o sociální postavení. Babičky však i po tomto nařízení nadále pracují za velmi nízký honorář. V roce 1897 vychází služební předpisy pro porodní báby, které měla každá porodní babička vlastnit a podle nichž se měla řídit. Tyto předpisy obsahují čtyři oddíly:

1. Osobní povinnosti porodních babiček, které se týkají výbavy porodní babičky nástroji a pomůckami, její osobní čistoty, osobní dezinfekce, užívání a ředění dezinfekčních prostředků.
2. Jak se má chovat babička ve službě těhotných a rodiček.
3. Ošetření dítěte a šestinedělky.

4. Povinnosti porodních babiček ve výkonech veřejných, kdy má volat lékaře, kam má oznámit narození dítěte, jak má vést porodní deník. Tento oddíl je doplněn ustanovením trestního zákona z roku 1852.

Přes všechna prováděná opatření se postavení porodních babiček nezlepšovalo, bylo naopak horší a horší. V otázce zlepšení sociálních poměrů je velmi důležitý počet porodů, které na jednu babičku připadají. Aby byl zajištěn slušný měsíční příjem, bylo třeba 60 porodů na dva tisíce obyvatel. Podle statistik bylo o jednu třetinu porodních babiček více, než bylo třeba, a přece jich bylo málo. Příčinou bylo jejich nerovnoměrné rozdělení. Špatné poměry nutily porodní babičky, aby vyhledávaly velká centra za místa svého působení. Pak se stávalo, že všechna města a zvláště velkoměsta byla přeplněna porodními babičkami, zatímco venkov kolikrát trpěl nedostatkem porodnické pomoci. Další příčinou špatných sociálních poměrů bylo naprosté nezajištění ve stáří a v nemoci. Babičky tak byly nuceny pracovat až do posledního dechu. Průměrný roční příjem porodních babiček na venkově byl 121,48 koruny, v městečku 173,3 koruny a ve městech 216,35 koruny. V průměru si jedna porodní babička vydělala za den 40 haléřů (Pachner 1910).

Babičky se v těchto dobách samy snažily zlepšit stav ve stáří a zakládaly podpůrné spolky. První takové spolky vznikaly ve Vídni, Praze a Prostějově. Spolek se mohl omezit jen na takovou činnost, která členkám zajišťovala nepatrnou podporu v nemoci a při úmrtí. Měsíční příspěvek činil 70 haléřů, roku 1919 byl zvýšen na 1 korunu. V té době vznikaly i další organizace. V roce 1903 vzniká Sdružení porodních babiček v Brně a vydává časopis porodních babiček. Roku 1911 byla v Praze založena Zemská jednota porodních babiček a ve Vídni pak vzniká Říšská organizace porodních babiček. V roce 1911 se v Drážďanech konal mezinárodní sjezd porodních babiček, kterého se jako delegátka účastnila Pavla Böhmová (bývalá školní babička u profesora Rubešky a předsedkyně německé sekce porodních babiček v Praze). Po svém návratu vzbudila touhu porodních babiček mít vlastní stavovskou organizaci. Na první ustavující schůzi byly přijaty tyto body:

1. Doba vyučování delší.
2. Inteligentní materiál a lepší předběžné vzdělání.
3. Zavedení úředně povolených honorářů.
4. Zřízení grémia (stavovského sdružení).
5. Penzionování porodních babiček v určitém věku.
6. Dosazování babiček podle okresů a potřeb.

Roku 1913 měla Zemská jednota již 900 členek a začala vydávat časopis „*Věstník věnovaný zájmům porodních babiček*“ za účelem osvětlení vědomostí porodních babiček odbornými články a za účelem boje za lepší postavení porodních babiček (Sedláčková 1973).

Vznik ČSR a získání samostatnosti po I. světové válce slibovaly i porodním babičkám naději na zlepšení jejich postavení. Za zlepšení bojovaly všechny spolky v Čechách a na Moravě, které se roku 1919 pod heslem „v jednotě je síla“ sloučily v jeden spolek – Ústřední jednota porodních asistentek a vydávaly časopis *Věstník*. Stejného roku byla založena brněnská klinika, jejímž předsedou byl jmenován profesor Antonín Ostrčil. Roku 1923 nastoupil na I. gynekologicko-porodnickou kliniku profesor Josef Jerie, jehož literárně velmi cenné dílo „*Porodnictví pro mediky a lékaře*“ vydal spolu se svým žákem Karlem Klausem. Roku 1923 byla Jednota porodních asistentek vyzvána Mezinárodním svazem porodních asistentek ke spolupráci a byla pozvána na sjezd do Antverp, kde se Jednotě dostalo uznání. Svou mohutností měla dokonce prvenství ve světě. K roku 1923 bylo v Ústřední jednotě organizováno téměř 4 tisíce porodních asistentek. V roce 1924 Mezinárodní svaz porodních asistentek žádá Ústřední jednotu o uspořádání III. sjezdu v Praze (od 31. května do 2. června 1925). Roku 1927 byla zrušena brněnská odbočka Ústřední jednoty a vzniklo Sdružení porodních asistentek pro Moravu, Slezsko a Slovensko se sídlem v Brně. Dne 9. listopadu 1928, tedy po třicetiletém snažení, byl vydán zákon „*O pomocné praxi porodnické, jakož i o vzdělání a výcviku porodních asistentek*“. Zákonem bylo povoleno užívat nového termínu *porodní asistentka*. Avšak sociální poměry porodních asistentek tento zákon neřešil. Nejistá politická situace v Evropě po světové válce nebyla pro porodnictví příznivá, byla nízká porodnost, což se přímo odráželo ve špatném sociálním postavení porodních asistentek.

V roce 1939 se opět oba spolky Ústřední jednota a Sdružení porodních asistentek slučují. Tím však končí naděje na jakékoli zlepšení sociální úrovně porodních asistentek, neboť začíná II. světová válka. Na popud Dr. L. Havlásky, primáře gynekologicko-porodnické kliniky v Uherském Hradišti, probíhal proces reorganizace, byla vydána směrnice o zřízení a vedení poraden pro matky a děti. Při zřizování poraden byla více zainteresovaná Morava a to zvláště Valašské Meziříčí, Vsetín, Uherský Brod a Jihlava. Plánovaným začleněním tohoto úseku, který byl ve službě poradenské opomíjen, splnilo ministerstvo dávné přání porodníků a sociálních pracovníků, avšak opět opomenulo porodní asistentky. Vzniká tedy nová naléhavá žádost z řad lékařů o zlepšení úrovně stavu porodních asistentek. Zemský úřad v Brně se na návrh svého zdravotního oddělení rozhodl zřídit postupně ve všech moravských zdravotnických obvodech po jednom okrsku pro porodní asistentku,

kteřá bude přijata do zemských služeb. Měsíční plat byl stanoven na 650 korun spolu s penzijním a nemocenským pojištěním. Požadavky porodních asistentek, které tentokrát navrhovali lékaři, byly uskutečněny jen pro malé procento. Teprve po II. světové válce v roce 1948 zákonem o národním pojištění se dostalo porodním asistentkám toho, čeho se padesát let domáhaly. V roce 1948 byla Ústřední jednota zrušena a její členky přešly do odborových organizací (Sedláčková 1973).

Po II. světové válce nastal další velký vývoj oboru. Vznikala nová klinická pracoviště (v Plzni, Hradci Králové a Košicích), změnila se i doba studia ve státních ústavech, z deseti měsíců bylo studium prodlouženo na dva roky. Také stoupl počet státních ústavů pro výchovu a vzdělání porodních asistentek z dvou (v Pardubicích a Ostravě fungujících v letech 1930–1939) na sedm (rok 1945). Ošetrovatelské ústavy a ústavy pro vzdělání a výchovu porodních asistentek byly zařazeny do jednotného systému odborných škol jako vyšší sociálně zdravotní školy. Studium na školách se prodloužilo na čtyři roky a končilo teoretickou i praktickou maturitou. Teprve nová doba přinesla nápravu jak v sociálním, tak i ve společenském postavení porodních asistentek – i když povolání porodních asistentek existuje již od kolébky lidstva a lidstvo se bez něj neobejde (Štich 1960).

Nepříznivé společenské poměry po roce 1948 měly po dobu 40 let dopad také na české porodnictví. Byl ztížen kontakt se zahraničím a vědecké informace se u většiny odborníků opíraly pouze o literární údaje (Čech, Hájek, Maršál, Srp 1999).

Roku 1951 vzniká Ústav pro péči o matku a dítě (ÚPMD), jejímž prvním ředitelem byl Jiří Trapl. Ten propagoval nové směry v porodnictví, zavedl také preventivní a léčebný tělocvik. Jeho „*Učebnice praktického porodnictví*“ patří s učebnicí Klausovou s názvem „*Porodnictví*“ k nejzdařilejším českým dílům. V porodnictví nastávají kvalitativní změny – začínají se uplatňovat moderní biochemické metody a elektronika (kardiotokografie, ultrazvuk, výpočetní technika) (Čech, Hájek, Maršál, Srp 1999).

V současnosti zaujímá české porodnictví ve světě důstojnou roli.

A jak to s babičtím, tedy porodními asistentkami u nás vypadalo v průběhu 20. století a dnes? Podle Ivany Königsmarkové nebyly výsledky porodů v první polovině minulého století nijak valné, a spousta matek i novorozenců umírala. V kontextu s dnešními výsledky se postupně následně snižování kojenecké úmrtnosti připisuje lékařské vědě, ale je zapotřebí brát v úvahu i takové věci jako je zvýšení životní úrovně, hygiena a další a také zavedení systému prenatální péče. S postupem techniky se začaly budovat porodnice a nemocnice. Zprvu byly nemocniční porody výsadou bohatých, později se rozšířily mezi široké vrstvy obyvatelstva. V té době začalo vznikat i zdravotní pojištění a porod se přesouval

ze soukromí domova do porodnic. Porodní asistentky si postupně začaly zřizovat poradny, některé byly zaměstnány v porodnicích, ale i tam stále porody vedly ony. Pro případ potřeby byl v dosahu lékař, protože porodnice byly společné s gynekologickými pracovišti. Tento model péče trval do 60. let 20. století. V 60. letech podle hesla „všichni jsme si rovni“ dochází ke změně názvu porodních asistentek na ženskou sestru v důsledku změny náplně práce. Do jejich péče je svěřena nejen žena těhotná, rodící a šestinedělka, ale i komplexní péče o ženu. V zahraničí tento model trval do 70. let, kdy se začal z jakési vertikální podoby měnit do podoby horizontální, ve které jsou tři skupiny poskytovatelů péče – lékaři, kteří léčí, porodní asistentky, které poskytují péči a ošetřují,⁴ a klientky, tedy rodičky.

Od roku 1982, kdy byla založena sekce perinatální medicíny, prošlo české porodnictví velkým vývojem a Česká republika se svými výsledky (hodnotami perinatální úmrtnosti) zařadila mezi 10 zemí světa s nejnižší perinatální úmrtností. Tyto výsledky jsou srovnatelné se zeměmi Skandinávie, kde je porodnictví uznáváno jako nejdokonalejší, zvláště pak ve Švédsku. Naše postupy jsou ve světě všeobecně uznávané s respektem (Hájek 1996).

Česká republika se sice řadí mezi nejvyspělejší země, co se týče ukazatelů úmrtnosti rodiček při porodu nebo kojenecké a novorozenecké úmrtnosti, přesto ale mezi určitou částí laické i odborné veřejnosti sílí kritika českého porodnictví. Lékařsky vedené porody, které v ČR převládají, jsou jejich odpůrci označovány za příliš medikalizované, odosobněné, technické, a tedy nepřirozené. Zastánci tzv. „*přirozeného porodu*“ požadují především změnu rutinních porodnických postupů a praktik, stejně tak jako změnu přístupu zdravotnického personálu k rodičce. Z těchto důvodů byl roku 2000 ve spolupráci se střediskem empirických výzkumů STEM a pod záštitou Nadace Open Society Fund Praha (OSF) – programu Zdravé rodičovství – proveden výzkum českého porodnictví. Výsledky ukázaly, že mezi preferencemi metod vedení a přípravy na porod, zavedenými postupy uplatňovanými během porodu, stejně tak jako ve vybavení porodních pokojů a sálů nebo oddělení šestinedělí, lze nalézt mezi nemocnicemi v ČR značné rozdíly – podobně jako mezi postoji odborné i laické veřejnosti k využívání různých porodnických zařízení a uplatňování odlišných způsobů vedení porodu. Výzkum zachytil, které metody a porodnická zařízení jsou v českém porodnictví dobře zavedené (porodní balón, teplá voda k tlumení bolesti) a které se používají naopak pouze sporadicky (například porod do vody, k němuž vládne velká nedůvěra). Mezi laickou a odbornou veřejností existují významné rozdíly v postojích k různým

⁴ Těhotenství, porod a šestinedělí nejsou brány jako choroby, ale jenom jako jiný fyziologický stav. Proto žena nepotřebuje léčit, ale jen ošetřovat.

ným způsobům vedení porodu. Přestože mnohé porodnice nabízejí možnost rodit v jiné než klasické poloze a přestože mnohé mají k dispozici adekvátní porodnické pomůcky, ze získaných dat je zřejmé, že k porodům v jiné než klasické poloze dochází pouze výjimečně. Děje se tak především z důvodu neinformovanosti. Z výzkumu je také patrné, že vzdělanější ženy jsou více nakloněny porodům v jiné než klasické poloze na zádech. Výzkum doložil, že celé tři čtvrtiny českých porodnic poskytují dle svých výpovědí předporodní kurzy. Avšak ne každá těhotná žena se těchto kurzů účastní. Kurzy navštěvují většinou prvorodičky, ženy s vyšším vzděláním a ženy žijící ve větších městech. Prvorodičky a ženy s vyšším vzděláním vedle samotného kurzu také častěji doplňují své informace četbou odborné literatury a preferují partnera u porodu.

Doprovod partnera u porodu se v současné době stal samozřejmostí a je nabízen v téměř všech českých porodnicích. V polovině porodnic odhadují, že doprovod je přítomen u jedné čtvrtiny až poloviny porodů, u dalších 25 % porodnic se uvádí dokonce doprovod u poloviny až tří čtvrtin ze všech fyziologických porodů. Zbytek porodnic uvádí menší míru. V naprosté většině si rodička přivádí k porodu svého partnera, od kterého očekává především oporu a zprostředkování pocitu bezpečí (57 %). Jiné rodičky uvádějí jako hlavní důvod přítomnosti partnera u porodu touhu po společném prožitku a vyplnění přání partnera (35 %). Ženy, které partnera u porodu nemají, uvádí jako hlavní důvod nejen stud, nevhodnost a potřebu soukromí (54 %), ale také obavu z partnerova selhání (12 %). Mezi nejhorší zážitky z porodu řadí matky, kromě bolestivých kontrakcí a obav o zdraví dítěte, také slyšitelnou přítomnost jiné rodičky. To je zapříčiněno tím, že na většině porodních sálů českých porodnic rodí více žen najednou. Pouze 12 % porodnic neumožňuje nepřetržitý kontakt dítěte a matky (tzv. rooming-in) na všech porodních pokojích, ale praktikuje částečný rooming-in (kdy jsou děti u matek většinou přes den). Porodníci se však rozcházejí v názorech na to, jaké aspekty českého porodnictví je třeba vylepšovat a v názorech na konkrétní metody vedení porodu. Tyto odlišné postoje evokují další diskuse nad běžnými, ale i novými postupy vedení porodu (Web: Hašková 2001).

Od roku 1997 existuje sdružení Česká asociace porodních asistentek (ČAPA). Situace porodní asistentky je ale i dnes, jak říká předsedkyně ČAPA Ivana Königsmarková, velmi svízelná. Postavení porodních asistentek je v naší zemi ovlivněno regionem. Zatímco v Čechách vedou porod spíše lékaři a porodní asistentky plní funkci jejich pomocnic, na Moravě vede častěji porod asistentka za přítomnosti lékaře, který jen dohlíží na průběh porodu. Přestože asistentky za přítomnosti lékařů vedou porody téměř stejně často jako sami

lékaři, nenesou za svou práci podle výpovědi lékařů vždy plnou zodpovědnost, kterou má ze zákona porodník (Marek 2002, Web: Hašková).

Podle Zuzany Štromerové, která je velmi aktivní porodní asistentkou, by bylo ideální, kdyby naše ženy měly skutečně možnost získat dostatečné množství nezaujatých informací a na jejich základě pak učinit svobodnou volbu. Většinou si ženy mohou vybrat nemocnici. Ale navíc by ženy měly mít v této porodnici možnost volby jak druhu péče, tak toho, kdo o ně bude pečovat. Zatím je to jednoznačně dáno. Dále by ženy měly mít možnost zvolit si porodní centrum, které by stálo mimo nemocnici. Atmosféra a prostředí tohoto centra by bylo zaměřené na udržení normálního průběhu porodu – a za normální by se považovalo všechno až do té doby, pokud by nenastaly komplikace (Marek 2002).

Porodnictví je v současné době pojímáno jako medicínský obor, poskytující kvalifikovanou pomoc a péči ve významné fázi života individuální ženy (početí, těhotenství, porod), dotýkající se života rodiny těhotné ženy a z hlediska celospolečenského jako činnost významně ovlivňující budoucí generace. Proto se jedná o obor, který je společensky velmi citlivý, a který má širokou návaznost na právní úpravy. V kritických okamžicích života je třeba řídit se základním právním principem, že ochrana života a zdraví matky je vždy řazena výše než ochrana plodu. Definice postupů *non lege artis* znaly právní předpisy jak za Rakouska-Uherska, tak i z první republiky. Principy definování postupů *non lege artis*, tedy postupů, které nejsou v souladu s doktrínou (s poznatky lékařských věd), byly převzaty i do právních předpisů z let 1945–1966. Postupem *lege artis* je postup, který odpovídá poznatkům současné vědy (tedy světovým poznatkům lékařské vědy), čímž je respektována dynamika vývoje. Tento postup dále respektuje aktuální možnosti pracoviště. Odpovědnost ve zdravotnictví není jen právní, ale také etická, ta je přiřazována k profesionální odpovědnosti a předpokládá, že pracovníci budou vykonávat své povolání v souladu s jeho etikou – tedy aby vykonávali péči o zdraví jednotlivce i celé společnosti se zásadami lidskosti, v duchu úcty ke každému lidskému životu od jeho počátku až do jeho konce a se všemi ohledy na důstojnost lidského jedince. Etické přístupy jsou vyjádřeny v Etickém kodexu české lékařské komory (Drábková, Drobný, Dvořáková, Zeman 1996).

8. Tišení porodních bolestí

Již od pradávna se lidé snažili tišit bolest, a to nejen bolest vznikající při poranění nebo při nemocích, ale také tu bolest, kterou žena pociťuje při porodu. Porodní bolest je svým způsobem přirozenou součástí porodu, protože stimuluje mozek k produkci hormonů, které podněcují dělohu ke stahům v normální, přirozené intenzitě a v přirozených intervalech. Jedná se o zpětnovazební proces. Akt zrození dítěte je typickým příkladem psychosomatického pochodu. Psychika a osobnost při něm hrají závažnou úlohu a jsou nerozlučně spjaty s fyziologií a účastní se na porodní bolesti stejným dílem. Bolesti provázející porodní akt jsou řazeny mezi bolesti psychogenně ovlivnitelné (Bendová 1994).

Porodní bolesti jsou lokalizovány do podbřišku, do kříže nebo do obou míst. Bolesti v podbřišku jsou častější a jejich křivka kopíruje křivku děložní kontrakce. Bolest v zádech bývá naproti tomu kontinuální a je přítomna asi u jedné třetiny žen a způsobuje ji distenze dělohy a tlak na přilehlé viscerální *peritoneum*. Příčinou bolestí v I. době porodní je dilatace branky a kontrakce dělohy. Hlavním hormonem vyvolávajícím děložní kontrakce je oxytocin. Počet oxytocinových receptorů v *myometriu* a v *decidue* (těhotenské *endometrium*) se během těhotenství zvyšuje díky narůstající koncentraci estrogenů a dosahuje vrcholu v časně fázi porodu, kdy měkne a dilatuje se děložní krček a děložní tělo se stahuje a vypuzuje plod. Sekrece oxytocinu je stimulována reflexně dilatačními podněty z děložního krčku a pochvy. Jakmile začnou porodní bolesti, kontrakce dělohy dilatují děložní krček a dilatace zvyšuje signály v aferentních nervech, což vede ke zvýšení sekrece oxytocinu. Oxytocin zvyšuje kontrakce dělohy jednak přímým působením na buňky hladké svaloviny dělohy a jednak stimuluje tvorbu prostaglandinů v *decidue*. Prostaglandiny zvyšují kontrakce indukované oxytocinem. Při vypuzování plodu napomáhají též míšň reflexy a volní kontrakce břišních svalů. Při spuštění začátku porodu může hrát roli i plazmatická koncentrace oxytocinu u plodu. Oxytocin je hormon (nonapeptid) tvořený v hypothalamu, transportovaný ve vazbě na specifický protein neurofysin II. axonálním tokem v nervových drahách z hypothalamu do zadního laloku hypofýzy (neurohypofýza), kde je vylučován do krve. Oxytocin vyvolává stahy dělohy při porodu a orgasmu. Podává se někdy jako lék v porodnictví k posílení činnosti děložního svalstva (zesílení kontrakcí, zastavení krvácení aj.) (Čepický 1999; Web: Hromadníková).

Bolestivé pocity v I. době porodní době jsou tím silnější, čím více se rozevívá a zanižká hrdlo a branka. Na přelomu I. a II. doby porodní dochází navíc ke stimulaci citlivých struktur v dutině pánevní (parietální *peritoneum*, děložní vazy, měchýř, konečník). Za nej-

intenzivnější se prohlašuje pocit bolesti v tom období porodu, kdy se prořezává hlavička. Při tom se působením tlaku hlavičky na sakrální plexy zachvívají dolní končetiny. Zkušenost však ukazuje, že žena bolesti v I. době porodní snáší hůře než v II. době porodní. Příčinou je skutečnost, že žena nemůže v I. době porodní nic aktivně podnikat, musí bolesti prostě snášet. Zatímco v II. době porodní se na porodu aktivně účastní, užívá totiž břišního lisu – tlačí. Tato aktivní součinnost vede u většiny rodiček k utlumení bolestných pocitů (Čepický 1999; Trča 2003).

Na porodní bolest se snadno zapomíná. Z žen, které během porodu hodnotily na analogové škále porodní bolesti jako těžké, hodnotilo za tři měsíce více než 90 % průběh porodu uspokojivě. V zapomínání snad hraje roli vysoká hladina oxytocinu během porodu (Čepický 1999).

Většina žen se domnívá, že porod musí být provázen bolestí. Tato představa pramení ze dvou zdrojů. Jednak z líčení žen, které již rodily a skutečně porod v bolestech prožívaly. Druhým pramenem jsou pak slova Bible. V knize Genesis (3:16) stojí psáno: „V bolestech roditi budeš!“ Tato slova mívala po staletí u spousty žen vysokou autoritu. Jednak přispívala k neradostnému očekávání porodu a do jisté míry také bránila lékařům mírnit porodní bolesti. Soudilo se totiž, že porod v bolestech seslal na ženy sám Bůh a že tudíž každý pokus o mírnění bolesti je hřích (Trča 2003; Bible).

Jsou samozřejmě známy případy, kdy ženy rodí bezbolestně (jedná se především o nativní národy). Lékaři, kteří hledali příčiny bezbolestných porodů (Severní a Jižní Amerika, Keňa), dospěli k názoru, že porody bývají snadné u žen, které jsou zvyklé na tělesnou námahu a u nichž je vystupňována radost z očekávaného dítěte. Například v Peru (indiánské kmeny) a jižní Africe (Kungové) je porod očekáván s velkou radostí, neboť rodička se po porodu stává váženou a uctívanou. Naproti tomu porody evropských žen a ostatních kontinentů vesměs probíhají bolestně, ovšem i zde jsou výjimky. V České republice 1–3 % žen rodí bezbolestně a v některých evropských krajích, kde ženy vykonávají těžké tělesné práce bylo zjištěno 7–14 % bezbolestných porodů (Trča 2003).

V dávných dobách se lidé domnívali, že všechno zlo, kterým je lidstvo sužováno, pochází buď od zlých lidí, anebo od zlých nadpřirozených sil a bytostí. Věřili, že je možné je odstraňovat tak, že si určitým způsobem onoho nadpřirozeného původce bolesti udobří nebo že jej učiní neškodným. K tomuto účelu používaly rodičky tzv. amulety. V některých málo vyvinutých zemích Afriky používají rodičky amulety dodnes. Například ženy v Etiopii ovívají rodičku zvláštní pestrobarevnou látkou a tím od ní odhánějí zlé duchy. Tyto metody byly účinné však jen do té míry, pokud připustíme působení sugesce (Trča 1990).

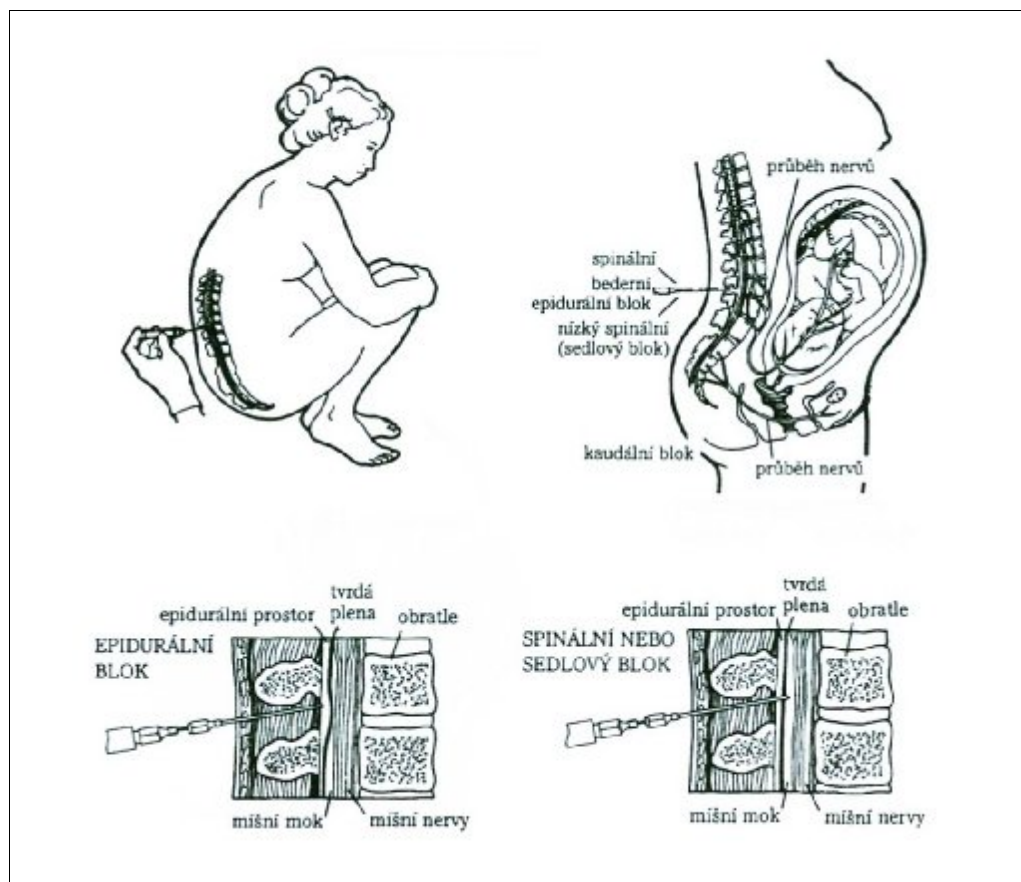
Snaha potlačit bolest při porodu vedla k vypracování řady systémů, které by mírnily vnímání bolesti při fyziologické porodní činnosti.

V roce 1846 byla v Bostonu objevena éterová narkóza. A již 19. dubna 1847 použil profesor Simpson v Edinburghu této narkózy při porodu. Na podzim téhož roku zdokonalil svou metodu tím, že namísto éteru použil vdechování chloroformu. Simpsonovy pokusy na odstraňování porodní bolesti byly vystaveny prudkým útokům církevních představitelů (dříve byly dokonce pokutovány smrtí, neboť hřešili proti liteře Bible). Simpson se však hájil tím, že sám Bůh použil první narkózy ve chvíli, kdy seslal na Adama hluboký spánek, aby mu mohl odejmout žebro, které pak použil k vytvoření Evy. Útoky teologů se vlekly až do roku 1853, kdy se rozhodla porodit své dítě v chloroformové narkóze sama anglická královna Viktorie. Od té doby se porod v narkóze těšil velké oblibě. Avšak během jediného desetiletí se ukázalo, že použití narkózy často způsobuje dušení dětí, jehož příčinou bylo to, že během porodu část narkózy přecházela do krve plodu a uváděla jej do hlubokého spánku. Postupem času se přestalo narkózy používat. Také při porodu matky bývalého prezidenta Spojených států amerických F. D. Roosewelta bylo k odstranění bolesti dlouhodobě použito narkózy a málem nastala, jak vypráví ve svých vzpomínkách Sara Delano Rooseweltová, tragédie. Chloroform pronikl do krevního oběhu rodícího se dítěte a uspal je natolik, že se lékařům jen stěží podařilo přivést novorozence zpět k životu. Po mnoha podobných nepříznivých zkušenostech se postupem času přestalo dlouhodobé narkózy k zbezbolestňování porodu používat (Duinová, Sutcliffová 1997; Trča 2003).

V první polovině 20. století objevil lékárenský průmysl několik léků účinných při potlačování bolestí při porodu. Některé tyto léky (preparáty morfinové řady, papaverin, dolsin, barbituranty apod.) bolest sice mírnily, ale působily nepříznivě na matku a dítě. U některých žen vyvolávaly tyto léky ospalost, takže rodička pak nebyla schopna účastnit se aktivně spolupráce s lékařem a porodní asistentkou, což bylo nevýhodné zvláště v průběhu II. doby porodní a mnohdy se tak prodlužovala délka porodu (Porter 2001).

Stále větší uplatnění v průběhu porodu nachází celková a regionální (místní) anestezie a analgezie. Celkovou anestézií (narkózou) dochází k odstranění bolesti dočasným potlačením vnímání a zpracování bolestivých podnětů v centrálním nervovém systému (afferentní složka) a dočasnému potlačení somatických a vegetativních reflexů na nocicepční (bolestivé) dráždění (eferentní složka). Regionální lokální anestezie (centrální epidurální blok, periferní blok paracervikální a pudendální) je dočasná ztráta cití zasahující ohraničenou oblast těla, která je vyvolána přerušením vodivosti periferního nervu nebo nervových svazků. Analgezií se pak rozumí dočasné omezení vnímání bolesti. Použitím lokální ane-

stezie, tedy centrálního epidurálního bloku (epidurální anestezie) (Obr. 25), je lokální anestetikum (někdy s analgetikem) aplikováno do epidurálního prostoru, který je anatomicky ohraničen prostřednictvím *ligamentum flavum* a *dura mater*. Obsah tohoto prostoru tvoří tuková tkáň, žilní pleteně a nervové svazky. Žena po aplikaci epidurální anestezie ztrácí cit v dolní polovině těla a je jí přerušena zpětnovazební proces stimulace mozku k produkci hormonů, jež podněcují dělohu k aktivitě (viz výše). Ve svém důsledku tak epidurální anestezie zpomalí nebo zastaví normální průběh porodu, což vede k dalším nezbytným operativním zásahům při porodu. Vědecké důkazy ukazují, že použitím epidurální anestezie je žena vystavena čtyřikrát větší možnosti nutného chirurgického zásahu a nejméně dvakrát většímu nebezpečí případného císařského řezu (Marek 2002; Zwinger 2004).



Obrázek 25. Epidurální anestezie.

Mezi nejmodernější metody tišení bolesti za porodu patří psychologické metody – hypnóza, tzv. psychoprolaxe a přirozený porod.

Již od roku 1831 Husson upozorňoval, že užití hypnotické techniky může zmírnit bolesti při porodu. V 19. století bylo v tomto směru provedeno více pokusů, zvláště Cutterem

ve Spojených státech, Sandersem v Anglii a La Fontainem ve Francii. Tyto snahy se nadále stupňovaly a pozorování jsou velmi podrobná a obsahují bohatý klinický materiál. Ukazují experimentálně různé způsoby analgezie. Žena si může být vědoma uterinních kontrakcí, aniž by zakoušela nejmenší bolestivý pocit, bolest může být zmírněna, může být pocíťována, aniž se projeví v chování rodičky, nebo naopak může jevit vegetativní známky bolesti a prohlašovat, že netrpí, nebo může na vše zapomenout (Chertok 1979).

Po I. světové válce se v Německu a Rakousku snažili využít vlivu hypnózy ve větší míře. Tato snaha byla zčásti reakcí na zhoubné následky medikamentózní analgezie. Na počátku 20. století se po I. světové válce diferencovaly techniky využití hypnózy za porodu nebo v přípravné fázi (kdy se porod stal bezbolestným posthypnotickou sugescí) v kombinaci s medikamenty. Tento rozmach zůstal ovšem omezen, neboť se objevovaly námitky proti hypnóze. Navíc došlo ke zlepšení medikamentózní metody, a tak v německých zemích nastává od roku 1925 postupný odklon od hypnózy (Chertok 1979).

V Sovětském svazu vlivem Pavlova, který podal fyziologický výklad hypnózy, byly námitky proti ní mírnější než kdekoli jinde. Od roku 1923 zde probíhalo intenzivní experimentování. V Leningradě a Kyjevě založili tzv. hypnotária, tedy jednotky, v nichž byly ženy kolektivně připravovány k porodu hypnotickými seancemi. Mezi hlavní badatele této doby patří Platonov, Bechtěrev a Šestopal. Jejich zkušenosti ukázaly, že je možné vést porod víceméně bezbolestně psychologickými prostředky. Na tomto základě se rozvinula psychoprophylaktická metoda (viz níže), v níž byla hypnóza nahrazena výukou, jež představovala seznámení s anatomíí a fyziologií porodu, s verbálními technikami zaměřenými na potlačení strachu a na přesvědčení těhotné, že porodní bolest není nezvládnutelná, a s učením postupů snižujících bolest (rytmické dýchání, lehká masáž břicha za děložního stahu atd.) (Chertok 1979).

Myšlenka psychologické přípravy na porod vznikla ve 30. letech nezávisle na sobě, v Anglii a bývalé Ukrajině. Za cíl si kladla odstranit porodní bolest a porodnickou patologii.

Roku 1933 vynalezl anglický lékař G. D. Read metodu tišení vnímání bolesti při děložních stazích nazvanou „Readova metoda přirozeného vedení porodu“, která daleko předčila všechny dříve užívané metody. V jedné ze svých knih „*Přirozený porod*“ vypráví lékař zajímavou historku o tom, co ho přivedlo na myšlenku vytvořit novou metodu. V době, kdy byl ještě mladým lékařem, byl povolán k porodu do chudé čtvrti. Rodička byla během celého porodu klidná a porod probíhal velmi lehce. Když se již chýlil ke konci a objevila se hlavička dítěte, vyzval doktor Read rodičku, aby dýchala plyn z masky k zmírnění

vnímání bolesti. Rodička však zdvořile odmítla. Když se pak po porodu doktor Read chystal k odchodu, zeptal se ženy, proč vlastně odmítla. Dostalo se mu odpovědi, že nepocíťovala vůbec žádné bolesti a zda by měl snad porod bolet. Tato slova utkvěla doktoru Readovi v paměti. Přemýšlel, proč většina žen vnímá za porodu bolest a proč některé rodičky bolest nepocíťují. Všiml si, že bezbolestně rodívají zvláště ty ženy, které očekávají porod s naprostým klidem, nemají z porodu strach a s velikou radostí očekávají příchod dítěte. Za základní příčinu vnímání bolesti považoval strach a úzkost z porodu, tedy z něčeho neznámého, a proto se jeho metoda soustřeďovala na odstranění strachu. Read konstatoval, že strach působí na vznik obranných reflexů, které znamenají zvýšení svalového tonu, což vede ke kontraktuře svalů branky. Dále předpokládal, že jsou při tom stlačovány i cévy, které probíhají v děložní svalovině, a že tak tedy dochází k poruše přívodu krve i kyslíku k děložnímu svalu, což je důvodem toho, že je pocíťována bolest. Proto pokládal za nutné zbavit ženu strachu, docílit jejího uvolnění a tím zabránit vzniku bolestivých vjemů. Proto doporučoval nastávajícím maminkám psychologické kurzy a speciální cviky. Ve svých kurzech připravujících matky k porodu (od dvacátého týdne těhotenství) kombinoval podávání informací s nácvikem dýchání a tréninkem příslušných svalových skupin, zdůrazňoval nutnost relaxace, sebedůvěry a porozumění fyziologii porodu, což mělo přispět k odstraňování strachu a úzkosti. Vedení kurzů brzy převzala Readova manželka, která měla u žen veliké úspěchy. Readovy názory stály v roce 1956 i u zrodu organizace National Childbirth Trust, která od té doby trvale usiluje o vymanění porodů z náruče nemocniční rutiny (Bendová 1994; Porter 2001).

Roku 1949 vypracoval ruský lékař Ilja Velvovskij, docent charkovské kliniky, další metodu k odstraňování vnímání bolesti za porodu, kterou nazval psychoprofylaktickou přípravou. Metoda psychoprofylaxe byla založena na tréninku k ignorování bolesti pomocí soustředění se na somatické vjemy v jiném místě. Porodní bolesti Velvovskij považoval za bolesti ve smyslu podmíněného reflexu, získaného během staletí sociokulturními vlivy. Povzbuzováním ženy k aktivitě se provokuje „korová aktivace“, vytváří se nový reflex, který vymazává reflex starý. Pro vypracování této metody použil některých výsledků z výzkumů profesora fyziologie I. P. Pavlova. I tato metoda, byla-li prováděna správně, vedla k pěkným výsledkům. Rozdíl mezi oběma metodami, tedy Readovou a Velvovského, byly minimální. Obě metody totiž využívaly pro zmírnění porodních bolestí tři základní prvky – prvky didaktické, fyzioterapeutické a psychoterapeutické. Zastánci psychoprofylaktické metody oceňovali, že tato metoda dovoluje ženě aktivně spolupůsobit v průběhu po-

rodu, což je samozřejmě předností oproti hypnóze, která vrhá ženu do stavu pasivity (Chertok 1979).

V Československu se tato metoda rozšířila nejvíce v 50. letech. Nadšení jejich prvních stoupců však vedlo k přecenění možností metody a ukázalo se, že proklamovaný výsledek psychoprofylaxe ve smyslu odstranění porodních bolestí není možný, a tak byla metoda zcela diskreditována a dnes je prakticky opuštěna (Bendová 1994).

Psychoprofylaktická metoda sehrála nicméně významnou roli při humanizaci porodu. Nejprve byla zavedena ve Francii Lamazem, jež spojil metodu Readovu a Velvovského. U pařížských rodiček měl veliké úspěchy. Jeho porodnické oddělení bylo vyhledáváno nejen ženami, ale také lékaři ze zahraničí, kteří se chtěli s novou metodou seznámit. Tak se Lamazova metoda rozšířila do Itálie, Švýcarska a dalších evropských států. Italskými ženami byla Lamazova metoda tišení porodní bolesti zpočátku přijímána s rozpaky. Mnohé z nich totiž lpěly na liteře Bible a považovaly zbezbolestňování porodu za hřích. Postupem času však italské ženy začaly novou metodu přeci jen používat. A tak se rozhodly zabývat se otázkou zbezbolestňování porodu i vatikánské církevní kruhy. Výsledkem bylo, že roku 1956 vydal papež Pius XII. zvláštní úřední výnos, v němž sdělil, že katolická církev nemá žádné námitky proti nové metodě tišení porodních bolestí. Papež dokonce vyzdvihl dobré výsledky, neškodnost a jednoduchost této metody a doporučil propagaci. Brzy nato se metoda začala šířit nejen v Itálii, ale také ve Španělsku, jihoamerických státech a USA (Chertok 1979; Bendová 1994; Porter 2001).

Moderní psychologická příprava ženy na porod se dnes liší od cílů, které si vytyčili klasikové porodnické psychoprofylaxe, tedy jen na odstranění porodní bolesti. Principem je dosáhnout snížení psychické tenze, vzniklé z očekávání neznámého, obávaného děje. Je totiž známo, že psychická tenze snižuje práh bolestivě vnímaných podnětů. Psychologická příprava se u nás provádí nejrůznějšími způsoby podle možností jednotlivých zdravotnických zařízení. Pozitivní efekt má vhodné prostředí porodního sálu a dosažení ideální relaxace. Jsou zřizovány pokoje rooming-in, nebo se alespoň objevují snahy odklonit se od ryze chirurgického pojetí porodu k porodům humánnějším, přirozenějším a lidsky teplejším, s respektováním intimity porodu jako záležitosti rodiny (Bendová 1994; Kudela 1996).

Tedy to, jak se matka cítí v čase porodu, má nesmírný vliv na jeho průběh. Pokud je uvolněná, plná důvěry a těší se na narození dítěte, má velmi dobré vyhlídky, že porod bude jednoduchý a bezproblémový. Pokud je plná pochybností a obav a není si jistá rolí budoucí matky, riziko komplikací úměrně roste. Mnohé práce ukazují, že se komplikace při porodu častěji vyskytují u velmi rozrušených žen. V jedné takové studii, kterou provedli na Brow-

nově univerzitě, sledovali padesát žen. Polovinu z nich badatelé klasifikovali jako rozrušené před porodem a druhou polovinu jako normální (těšícími se na porod). Po porodech skupina porodníků, která neměla s výzkumem nic společného, prohlédla záznamy všech žen a to, co oznámili týmu badatelů, bylo z jejich odborného pohledu ohromující. Všechny rozrušené ženy měly během porodu alespoň jednu komplikaci, zatímco porody žen normálních se ve všech případech obešly bez komplikací a jiných problémů. To samozřejmě neznamená, že každý matčin stres dítěti nevyhnutelně ublíží, ale kdo ví, jak velké fyzické a emocionální újmě by mohli zdravotníci profesionálové – porodníci, psychiatři, porodní asistentky a zdravotní sestry – zabránit jednoduše tím, že by emocionálnímu a psychickému stavu ženy věnovali právě takovou pozornost, jakou věnují jejímu fyzickému zdraví (Marek 2002).

Francouzský porodník Frederick Leboyer ve své publikaci „*Porod bez násilí*“ kritizuje dosavadní způsob porodnické péče, který je pln stresujících vlivů na rodičku při porodu a na plod po narození. Cizí a neklidné prostředí porodního sálu, pohled na zdravotnickou techniku, neosobní přístup zdravotnického personálu, hluk, ostré osvětlení vyvolávají neklid rodičky. Novorozenec, držený za dolní končetiny a visící hlavou dolů je stresován změnou prostředí, přerušením pupečníku a světlem, chladem i vnucenou polohou, proto pláče a má vystrašený výraz. F. Leboyer navrhl a ve svém ústavu zavedl postup snižující stresové vlivy na rodičku a novorozence. Rodící ženy jsou umístěny v menších, klidných místnostech s tlumeným, nepřímým osvětlením. Personál porodního sálu se domlouvá šepetem nebo mlčí. Bezprostředně po narození je novorozenec položen matce na hrudník, je zahříván matčím tělem. Pupečník je přestřihován až poté, co přestal tepat (dřívější přerušování fetoplacentárního oběhu vyvolá u novorozence stres a dušení). Dítě má po narození ležet s otevřenými očima v klidném přítmí. Tak má probíhat „něžný příchod na svět“ (Web: Porodnice).

V roce 1983 zveřejnil francouzský porodník Michel Odent metodu porodu v bazénu. Rodička se pohybuje v mělkém bazénu 2 × 2 m, s vodou 37° C teplou. Rodí ale mimo bazén na lůžku, v kleče, i když porod do vody by novorozence neohrozil, poněvadž jeho první dýchací pohyby jsou vyvolány stykem pokožky se vzduchem. Pobyt ve vodě má příznivý účinek na cévní a svalový systém rodičky a snižuje její psychické napětí. Odent nedoporučuje přítomnost otce u porodu, především proto, že porod má být „ženskou záležitostí“, a také proto, aby se jeho neklid nepřenášel na rodičku. Některé z prvků Odentova postupu jsou používány i v našich porodnických ústavech, zejména uložení novorozence po přestřihování pupečníku, ještě před dalším ošetřením k hrudi rodičky k navázání vizuálního a po-

hmatového kontaktu. Požadavek položit novorozence ještě před přerušením pupečníku na matčinu hrud' je kritizován. Při nepodvázaném pupečníku je totiž novorozencova krev vhá-
něna zpět k placentě. Tato metoda klade důraz na nebolestivý průběh porodu, omezení léků
a všech zásahů do průběhu porodu a na první poporodní zážitky novorozence. O těchto po-
stupech píše Odent ve svých knihách „*Znovuzrozený porod*“ a „*Všichni jsme děti
vody*“ (Web: Porodnice).

Všechny lékařské obory se neustále vyvíjejí. Mezi novinky v porodnictví patří také
„porod do vody“. Rodička při něm rodí do bazénku s teplou vodou. Teplá voda přitom
zvyšuje poddajnost svalů zevních rodidel při porodu plodu a zároveň tlumí vnímání bolesti.
Pro dítě je porod do vody šetrnějším příchodem na svět, neboť po celou dobu těhotenství
bylo obklopeno teplou plodovou vodou. Při příchodu novorozence na svět se při tomto
druhu porodu porodní sál většinou udržuje v šeru, aby novorozence neoslňovalo světlo.
Protože za jistých okolností by byl porod do vody určitým nebezpečím pro ženu nebo pro
plod, byly vypracovány směrnice určující, ve kterých případech a za jakých podmínek lze
vést porod tímto způsobem (Web: Porodnice).

Otázka nutnosti vnímání bolesti za normálního porodu je diskutována stále, i když
posoudit údaje o intenzitě bolesti je velmi obtížné. To také podněcuje diskusi o jejím smys-
lu, účelu a realitě. Bolestivé vnímání děložních stahů je velmi individuální a vhodnou pří-
pravou a optimálním vedením porodu je možné bolest podstatně zmírnit.

9. Embryotomie a císařský řez (*sectio caesarea*)

V dějinách porodnictví docházelo samozřejmě k situacím, kdy sebevíce zkušená porodní bába nemohla rodičce pomoci. V těchto případech býval k porodům, bylo-li to vůbec možné, povolán lékař. V komplikovaných případech však často nezbývalo ani jemu nic jiného, než zabít dítě v těle matky a vybavit jej po částech – tedy provést *embryotomii*. Bylo to většinou v takových případech, kdy poměrná velikost hlavičky dítěte přesahovala tak značně velikost mateřských porodních cest, že se tím východ dítěte stal fyzickou nemožností. Takovéto zákroky byly typické pro starověké porodnictví. Už Sušruta předepisoval, že v případech, kdy je hlava vpředu, se má perforovat lebka, odstranit mozek a dítě vytáhnout hákem; pokud je vpředu rameno, má se učinit embryotomie, tedy vyjmutí embrya po částech. Při těchto zákrocích používal speciální nástroje a byl toho názoru, že jen velmi schopný lékař s nimi může učinit operaci, která ohrožuje život matky. Starořeční lékaři prováděli embryotomii jen tehdy, pokud bylo dítě mrtvé. Když bylo nožičkami napřed, odřezali je a pak se snažili dítě obrátit hlavou dopředu. I Soranos doporučoval odříznutí trčíčích nožiček, a to i v případě, že bylo dítě živé, ale byl ohrožen život matky. Podle pramenů směli i Židé provádět tyto operace, byl-li život matky v ohrožení. Takový postup byl běžný i ve středověku a je popisován dokonce ještě v roce 1754 v díle německého porodníka Mittelhäusera. Lékařovo instrumentárium tehdy sestávalo z různých typů ostrých a tupých háků, perforátoru k proděravění hlavy plodu a kleští k vyjímání částí těla. Není divu, že při těchto nebezpečných zákrocích často zemřela i matka. Byla sice známa ještě jedna možnost záchrany – *sectio caesarea* – celé věky však považovaná spíše jen za teoretickou a málokterý lékař se operace odvážil (Neumann 1999; Doležal 2001).

K císařskému řezu lékaři přistupovali pouze v případech, kdy matka při porodu zemřela vysílením nebo z jiných důvodů. Za těchto okolností bylo možné zachránit alespoň dítě rychlým zákrokem a zachovat ho tak naživu. *Sectio caesarea* – chirurgický zákrok, kterým se dítě z dělohy vybaví břišní stěnou, byl prováděn již ve starověku, ale výlučně na mrtvých ženách. Zákon, který se pak rozšířil po celé Evropě zakazoval aby mrtvá těhotná byla pochována i s plodem. Ze zkušenosti bylo totiž známo, že plod někdy přežije matčinu smrt o osm, deset i více minut a že by tudíž mohl být rychlým vybavením zachráněn. V lékařské literatuře z 15. a 16. století nalezneme již také řadu vyobrazení císařského řezu. Vždy se ale jedná o zásah na mrtvé matce a lékařům se také důrazně kladlo na srdce, aby se k tomuto zásahu uchýlili pouze v případě, že není již žádná jiná naděje a rodička umírá, nebo právě zemřela. Císařský řez se výjimečně prováděl také v případech, kdy byla žena

naživu, ale porod přirozenou cestou by z určitých důvodů nebyl možný. A tak se tu a tam tradovaly zprávy, nebo spíše legendy o případech, kdy přežil alespoň jeden ze zúčastněných (Neumann 1999).

Císařský řez je spojován s antikou. Zmínky o plodu vystupujícím z útrob matčina těla nacházíme poprvé v mytologii. Etymologicky se jeví, že za pojmenování této operace je zodpovědný Plinius. V jeho přírodovědném spise „*Historia naturalis*“ byli ti, jež byli na svět přivedeni vyříznutím z dělohy matky, označováni jako „*caesones*“ nebo také „*caesares*“ (slovo *caesar* zavedl tedy Plinius a vychází ze spojení „*a caeso uteri*“). Tato část textu byla později mylně vztáhnuta na porod císaře G. J. Caesara. Předpokládá se, že významný římský císař byl opravdu přiveden na svět císařským řezem, ale navzdory všem těmto předpokladům nebyl název pro tento typ operace (vyjmutí řezem) odvozen od římského vládce. Jiné prameny vystupují proti tomuto tvrzení a zastávají názor, že slavný císař se takto nenarodil. Jako argument uvádějí, že se tehdy prováděly řezy pouze na mrtvých a Caesarova matka Aurelia přežila porod o mnoho let. *Secare* pak znamená „řezati“, proto termín *sectio caesarea* je termínem tautologickým (Doležal 1975; Quakemack 1995).

Nelze zjistit, zda staří Řekové prováděli císařský řez. Tuto operaci ale pravděpodobně znali, neboť podle starého mýtu byl Dionýsos vyříznut z těla bleskem zabitě Semely a jako sedmiměsíční přenesen do Diova těla (Zeus si jej našil na kyčel), kde jej po dva měsíce do doby zralosti nosil a opatroval, a potom s pomocí Athény a Eileithyie porodil. Uvádí se, že také řecký bůh lékařství Asklépios byl vyňat Apollonem z těla své matky Koronis zabitě Artemidou. Auspicatius, který byl na svět přiveden císařským řezem po smrti své matky, stejně jako Scipio Africanus starší, byl podle vyříznutí z dělohy matky nazván *Caesarus*. (Quakemack 1995; Roztočil a kol. 2001).

Někteří vědci jsou však toho názoru, že původ císařského řezu lze hledat ve starém Egyptě. Což je dáváno do souvislosti s prováděným balzamováním a otevíráním těl mrtvých, kdy živé a pohyblivé se dítě nemohlo ujít pozornosti tehdejších lékařů. To se samozřejmě mohlo stát jen tehdy, když se mrtvolky určené k balzamování otevíraly ihned po smrti (Neumann 1999).

V Římě podle královského zákona „*Lex regia*“, který je připisován římskému králi Numovi Pompiliovovi (715–673 př. n. l.), platilo ustanovení, že žádná žena nesmí být pochována, dokud jí nebyl plod z těla vyňat, což zde manifestuje právo plodu na život po smrti matky. Zdá se, že se později v císařském Římě na tuto operaci zapomnělo a opět se snad vynořila až zavedením křesťanského náboženství, které doporučovalo řez na zemřelé mat-

ce, aby se mohlo dítě narodit a být pokřtěno (Quakemack 1995; Neumann 1999; Doležal 2001; Roztočil a kol. 2001).

Tato operace se však u mnohých národů nepovolovala. Například v Japonsku a Persii. Také mohamedáni měli provádění císařského řezu zakázáno. Zákon dokonce nařizoval, že se má novorozenec zemřelé matky ihned usmrtit, pokud by snad neposlušný lékař operaci uskutečnil a dítě vynesl na svět. Takové dítě totiž nebylo pokládáno za živého tvora, ale za tvora d'áblova, protože život se přeci nemůže zrodit z mrtvého. Korán tedy výslovně zakazuje otevírání těla mrtvého (Neumann 1999).

Od řezů na mrtvých byl pak jen krůček k řezům na umírajících a posléze na ženách v ještě dobrém zdravotním stavu. Už tehdy mohla vzniknout myšlenka, že operací – ostrým řezem do matčiny břišní stěny a plodové blány – by bylo možné osvobodit rodičku od dítěte a tímto krvavým a umělým způsobem umožnit jinak nemožný a matku ohrožující porod. Už staří rabíni se odvážili k provedení takovéto operace. I jedna skandinávská sága popisuje císařský řez na živé ženě – jedná se o královnu, která nemohla dítě porodit a trápila se už šest zim, a tak přikázala, aby jí dítě vyřízli. Tak se stalo a dítě, které přišlo na svět byl chlapec velký vzrůstem, jak se předpokládalo. Matka operaci nepřežila (Neumann 1999).

Sušruta ve svém spise píše: „Když se u zemřelé těhotné ženy hne podbříšek, lékař musí břicho okamžitě otevřít a dítě vyjmout.“ O císařském řezu na živých těhotných ženách nepíše Sušruta nic, dovídáme se o něm pouze z legend. Takto si prý jedna zdravá královna dala císařským řezem vybavit dítě, aby zachránila život následníka trůnu, neboť svého chotě, který padl ve válce, musela následovat na pohřební hranici (Doležal 2001).

Překvapením je monografie o řezu, která vyšla v Paříži již roku 1581. Sepsal ji lékař François Rousset pod názvem „*Nová rozprava o hysterotomotokii aneb Enfantement Caesarien, což je vynětí dítěte postranním řezem břicha z dělohy těhotné ženy, nemohoucí jinak porodit. Tento zákrok neohrožuje život jednoho ani druhého ani není překážkou dalšího mateřství*“. Autor operaci sám neprováděl, ale vzal patnáct případů císařského řezu na živých, které přežily. První řez provedl údajně na vlastní rodící ženě zvěroklestitč Jakub Nufer ze Siegershausenu za přítomnosti porodních bab roku 1500 v kantonu Thurgau, a to s příznivým výsledkem pro matku i plod. Z patnácti kasuistik si pak jistě zaslouží pozornost žena, které byl císařský řez proveden šestkrát. Při porodu sedmého dítěte už ranhojič nežil, a jelikož se nikdo k řezu neodhodlal, provedla si jej žena sama (Quakemack 1995; Doležal 2001).

Další zprávy o abdominálních operacích prováděných na živých pacientkách pocházejí z 16. století. Francois Jaques Guillemeau, Scipione Mercurio a Guill-Manquest de la Motte stejně tak jako vídeňský doktor Paul Dirlawang patří k prvním, kteří tuto operaci prováděli. Scipione Mercurio ve svém díle z roku 1596 věnoval operaci dvě kapitoly a přinesl dva dřevoryty operace. Uvádí, že když je plod mimořádně silný, porodní cesty úzké a pubická kost plochá, je více než nezbytné tuto operaci provést. V Toulouse prý viděl sám dvě ženy, které císařským řezem porodily živé děti. De la Motte popsal porodní změny tvaru hlavičky, uznával absolutní indikaci císařského řezu na živé. Diagnózu zúžené pánve prováděl podle zavedené ruky (Quakemack 1995).

Někteří tyto případy zpochybňují a soudí, že prokazatelně první císařský řez provedl 21. dubna 1610 chirurg Jeremias Trautmann ve Wittenbergu na manželce bednáře Martina Opitze. V protokolu se udává, že těhotná manželka jménem Ursula byla při ohýbání obruče prudce udeřena do boku a zřejmě v důsledku poranění dělohy dostala silné bolesti, jejichž interval se stále zkracoval. Lékař zjistil, že přirozený porod je v důsledku zranění nemožný, dítě a žena jsou v nebezpečí života a pomoci může jen operace. K poradě byli přizváni i další dva lékaři a manželé Opitzovi dali k zákroku svolení. Operace začala druhý den ráno za přítomnosti tří lékařů, kněze a dvou pomocnic. Trautmann dále popisuje postup a poznamenává, že krvácení nebylo veliké. Jak se později vyjádřila rodička, ani bolest prý nebyla zvláště velká. Dítě bylo z dělohy snadno vyňato, a podle všeho bylo zdravé. Žilo ještě v roce 1619, kdy bylo tištěno druhé vydání knihy, do které autor tuto skutečnost zanesl. Ve 3. vydání (1628) autor přiznal, že dítě přece jen na konci roku 1619 zemřelo. Stav matky po operaci lékař sledoval a zjevně jej hodnotil nadějně, 16. května však žena náhle zemřela. Trautmann dokonce namísto otevřel dělohu, aby zjistil příčinu smrti, ale podle svých slov žádnou nenalezl (Web: Čuřinová 2003).

Velkým zastáncem císařského řezu byl také proslulý holandský porodník Hendrik van Roonhuyze. Shrnul všechny dosavadní znalosti a publikoval je zároveň s názornými kresbami vedení řezu a příslušného instrumentária včetně indikací, které k operaci opravňovaly. Se vši pravděpodobností však sám žádný zákrok na živé ženě nevykonal v obavě z nezdaru a následné kritiky. V roce 1655 popsal případ, kdy měl v úmyslu císařský řez na živé vykonat. Byl přizván k těžkému porodu, kde se již namáhaly čtyři pomocnice. Roonhuyze císařský řez navrhl, ale pomocnice shodně tvrdily, že situace ještě není natolik beznadějná. Ačkoliv sama těhotná lékařce prosila, aby operaci provedl – ten se pro ni nerozhodl z důvodu, že: „Kdyby tato operace neměla žádný dobrý výsledek, zůstala by na mně ostudná skvrna.“ Aplikoval proto jen klystýr a ostrý nápoj. Zakrátko jej ženy volaly

znovu, že rodička umírá. Lékař se rozhodl pokusit zachránit alespoň dítě a dorazil v doprovodu třech asistentů. Nešťastnice již nežila. Roonhuyze vykonal císařský řez na mrtvé, dítě se mu však oživit nepodařilo (Web: Čuřinová 2003).



Obrázek 26. Císařský řez na konci 17. století.

Během dalších dvou století byl císařský řez považován za poslední, krajní prostředek porodní pomoci. Úmrtnost žen při řezech byla neobyčejně vysoká. Přehled literatury, která se zabývá problémem císařského řezu hovoří jasně. Převážná většina operací před antiseptickou érou končila smutně. Radford Thomas shrnul výsledky císařských řezů v Anglii a Irsku za léta 1738–1849 a došel k úmrtnosti 73 %, Guéniot v Paříži dokonce k téměř 100 %. V Německu F. C. Naegele ze 125 případů v 19. století spočítal úmrtnost matek na 60 %. V Paříži tak nebyl do roku 1840 jediný císařský řez úspěšný, podobná situace byla také ve Vídni, kde neúspěchy při provádění císařského řezu přetrvávaly do roku 1877. Postupem času samozřejmě docházelo ke změnám v ohledu na technické detaily operace. Největší problém však spočíval v ošetření rány. Příčinou smrti bylo především krvácení a zánět pobřišnice. Děloha se po otevření a vynětí plodu a placenty nechávala nešitá, břicho bylo sešito jen několika stehy nebo nešito vůbec a do dolního pólu rány byl vložen pruh roztřepaného plátna, který měl z břišní dutiny odvádět výměšky a eventuálně hnis. Při kontrakcích se podélná rána na děloze, vedená uprostřed jejím tělem, rozšklebovala a z dutiny děložní tak přecházela infekce do dutiny břišní a měla smrtelné následky.

Z těchto důvodů T. E. Lauverjat provedl roku 1788 příčný řez na děložním fundu (dně), kde se při kontrakci naopak svalová vlákna stahovala k sobě. Po dvou zdařilých operacích na živých, kdy ženy i děti přežily napsal svoji monografii. Úmrtnost se však stále

blížila ke 100 %, neboť se operace prováděly na ženách umírajících, vyčerpaných a poraněných, které umíraly většinou až po operaci na záněty pobřišnice z děložní rány, která se většinou nešila. Bylo to v době, kdy neexistovala narkóza a nebyla ani představa o mikrobiálním původu rané infekce. Jelikož se tento problém nedařilo vyřešit, byla roku 1809 diskutována otázka Philippa Michaelise, zda nebude lepší dělohu při operaci odstranit. Avšak také odstranění dělohy představovalo velké operativní riziko. První takovou operaci provedl roku 1876 v Pavii italský porodník Eduard Porro. Při této operaci byla po porodu uskutečněna supravaginální amputace dělohy, tedy amputace děložního těla a hrdla sevřeného buď drátem nebo gumovou hadicí s fixací v dolním pólu laparotomické rány. Problematická byla v tomto směru dlouhá rekonvalescence, jež byla často spojena s podstatnými komplikacemi. V roce 1882 navrhli Max Saenger a Kehrler děložní ránu šít. Přes tento velký pokrok mortalita po císařském řezu neklesala. Podle výsledků z roku 1901 byla celková mortalita 24,8 %.

Po tomto období následoval nový obrat ke klasickému, dělohu uchovávacímu císařskému řezu. Došlo ke zdokonalení operační techniky (řez byl prováděn v pasivní části dělohy, tedy v dolním děložním segmentu) a zejména pak pooperačního šití dělohy a břišní stěny. Existovala tehdy už absolutní indikace k císařskému řezu, a to tehdy, byl-li pánevní vchod natolik zúžený, že nebylo možné dostat se do pánve rukou s nástroji pro extrakci plodu. Další indikací císařského řezu se staly záchvaty – křeče vedoucí k rychlému vyčerpání a smrti rodičky. Postupně, jak se stávala operace běžnější, přistupovaly další indikace pro operaci, zejména to byl nepoměr mezi velikostí hlavičky a pánve. Opravdového rozšíření a úspěšnosti tedy došel císařský řez až v 19. a 20. století.

Dnes se císařský řez nepoužívá jenom v kritickém stavu, ale dělá se často preventivně, aby se od dítěte oddálila možná nebezpečí. Celkem 10–15 % všech dětí přichází u nás na svět císařským řezem. V USA je císařský řez nejčastěji prováděnou břišní operací. Každý rok jej v USA podstupuje jedna z pěti – tedy celkem téměř jeden milión – těhotných žen. Odborná lékařská literatura se shoduje v tom, že polovina provedených zákroků nebyla nutná (Goerová 2002). Proti těmto „zbytečným“ císařským řezům zbrojí celá řada lékařů. Americký lékař dánského původu Marshden Wagner pokládá zbytečné císařské řezy za symbol medikalizace a dehumanizace porodu. Vystupuje proti operacím, při kterých je vždy vůdčí osobností chirurg a žena už nad porodem nemá žádnou kontrolu. Císařské řezy zachraňují životy, ale neexistuje důkaz, že by jejich stále stoupající počet v průběhu posledních tří desetiletí v mnoha zemích celého světa pozitivně ovlivnil kvalitu porodů. Vědecké údaje o zvyšující se mateřské úmrtnosti naopak naznačují, že například v USA a

Brazílii je z velké části její příčinou zvyšující se počet císařských řezů. Není náhodou, že v USA, Kanadě a v brazilských městech, kde naprostou většinu porodů vedou porodníci, a prakticky neexistují porodní asistentky, je také zaznamenán největší počet císařských řezů na světě. Mnohé studie potvrzují, že se riziko nutné lékařské intervence snižuje, je-li porod veden porodními asistentkami (Klaus 1961; Quakemack 1995; Doležal 2001; Marek 2002).

10. Porody žen nativních národů

„Porod je fyziologický akt, který za normálních okolností žena vykonává snadno podobně jako jinou tělesnou činnost, a k němuž, pokud probíhá přirozeně nepotřebuje příliš pomoci. Mnohé případy z novodobých dějin, kdy žena rodí bez jakékoli pomoci a přitom úspěšně, ale i skutečnost, že ženy z takzvaných nižších vrstev rodí snáze než ženy z vrstev zámožných, jen potvrzují zprávy většiny vědců a cestovatelů, že přírodní žena rodí lehce.“ (Neumann 1999, s. 250).

Celkem samy a bez jakékoli pomoci rodí v lese u potoka (v němž se i s dítětem po porodu umyjí) či na mořském pobřeží ženy na Novém Zélandu, Timorlautských ostrovech, ostrovech v Indonésii, severoamerické indiánské kmeny a Australky. Na Filipínách rodí ženy (domorodé Negritky a Montesky) samy postavené k bambusovému kmeni tak, že se o něj silně opírají spodní částí těla a dítě pustí do teplého popela, nebo jednoduše porodí tam, kde na ně přijdou porodní bolesti (horské divošky na Luzonu) – podobně jako ženy na Kamčatce a v Africe. Tyto ženy se pokojně ihned po porodu, popřípadě po pár hodinách či dnech, vracejí ke své práci, které se věnovaly, než na ně přišly porodní bolesti (často se jedná o práci na poli či lov apod.). U Shuarů se žena začleňuje zpět do pracovního procesu 20–30 dní po porodu, do té doby za ni pracují ostatní ženy, které si její práci rozdělí (Oakleyová 2000; Jacinová 2002).

O guinejských ženách napsal na začátku 18. století neznámý cestovatel, že zde není zvykem, aby ženy zůstávaly dlouho v posteli nebo měly zvláštní nároky na jídlo. Podobné zprávy máme i ze Sierry Leone, Senegal, ze střední a východní Afriky a z Kanárských ostrovů. Snadno rodily i černošky z povodí Nilu. Cestovatelé a lékaři tvrdili také o většině amerických žen, že měly snadné porody. Ženy z Ohňové země rodily bez námahy, neboť jejich novorozeňata byla velmi malá. Když přišel jejich čas, odešly se svými přítelkyněmi do nejbližšího křoví a tam nepozorovaně porodily (Marek 2002).

Alafurky na Molukách odcházely rodit do odlehlých míst, kam je nesměl nikdo doprovázet. Běžně se stávalo, že žena porodila ve člunu a potom sama pokračovala ve veslování. Je znám případ, kdy na ženu veslující na druhý břeh zátoky přišly porodní bolesti uprostřed cesty. Žena porodila a doveslovala na druhý břeh. Tam dítě umyla a ještě ten den se vrátila. Také Polynésanky na ostrově Samoa rodily většinou snadno a ihned se odebraly k řece, aby sebe a své dítě omyly. Až na výjimky rodily i na Havaji domorodé ženy téměř bezbolestně. Když viděly ženy misionářů rodit v bolestech, divily se jejich utrpení a smály se, protože si myslely, že bělošky křičí pouze ze zvyku (Marek 2002).

Jsou známy i případy, kdy žena rodí v přítomnosti porodních pomocníků či pomocnic. Zpravidla však pomáhá rodičce jedna nebo vícero blízkých žen, neboť porod je považován za věc, která má před muži zůstat skryta. Není tomu tak však ze studu, ale z pověr či sociálních důvodů. Když nastal čas porodu, volala se stařena, což byla často vlastní babička. Na své cestě si všímala různých znamení, zvířat, která jí zkřížila cestu, větru, slunce i měsíce. Ti všichni ji mohli poradit, jak bude porod probíhat. Při porodu se žena starala o všechny nutné, praktické záležitosti, ale i přesto se porodní bába nacházela zároveň v extatickém stavu. Jako průvodce duší se vydala k dítěti, které se objevilo na prahu pozemského života. Hovořila s ním, dodávala mu odvalu, vzala ho za ručičku a vedla ho, zatímco ho děložní stahy nesly porodním kanálem. V jižní Africe porodní báby často kouří marihuanu, která jim usnadňuje cestu do nadpozemských sfér (Müller-Ebelingová, Rätsch, Storl 2000).

Porod u Džukunek v Nigérii probíhal za asistence více žen. Žena zde rodila vestoje, přičemž ji podporovaly její přítelkyně, zatímco porodní bába se starala o dítě (Obr. 27) (Marek 2002).



Obrázek 27. Porod Džukunek v Nigérii.

U západoafrických kmenů (Samoánci, Malajci) pomáhá rodičce matka, na Malabarském pobřeží (Přední Indie u Arabského moře) tchyně. Určitým pokrokem je, když ženě nepo-

máhají jen příbuzné, ale zkušené ženy, jako například u Dalaků na Borneu, na Aleutách, u Súdanců apod. Čipevové (kmen severoamerických indiánů) měli porodní báby *gataniwi-kwe*, které obvykle pomáhaly matkám při porodu; v mnoha oblastech to ale dělala ženina matka, sestra nebo jiná příbuzná. Nebylo zvykem, aby nějaký muž (ani manžel) byl porodu přítomen (Taylor 1997; Neumann 1999).

Eskymácký porod popsal norský vědec Knud Rasmussen. Když eskymácká žena pocítila porodní bolesti zavolali několik starších žen, které jí měly pomáhat. Porodní bába si sedla na pryčnu za rodičku a stlačovala a třela jí břicho, aby snáze porodila. Snažila se jí různým způsobem bavit, aby zapomněla na porodní bolesti (Marek 2002).

Muži pomáhají při porodu například na Antilách, kde si žena v očekávání lehne na postel, její muž svou postel přenesení do jiné místnosti a zavolá souseda, aby ženě pomáhal. Muž pomáhá ženě také u brazilských indiánů Karajá. Žena sedí na patách, rukama objímá desku a muž ji zezadu silně svírá tělo. Vlastní muž pak asistuje při porodu u severoamerických indiánů, na Andamanách a v Evropě u Loparů (tedy Laponců ve Skandinávii na poloostrově Kola). Mužská pomoc je doložena také u Kalmyků, na Havaji, u mnohých černošských národností nebo u Tengerců na Jávě. Na Filipínách splňuje tuto funkci muž zvaný *teneador*, který rodičku zezadu uchopí a stlačuje její spodní část těla. Když leží rodička na rohoži, stoupne si *teneador* k její hlavě a odtud stlačuje dno dělohy (Neuman 1999).

U Kungů je porod o samotě vysněným ideálem, přesto při něm pomáhají jiné ženy, zvláště jde-li o první dítě. Mladá žena má u sebe raději matku nebo blízkou příbuznou, žije-li však v rodině manžela, pomohou jí jeho příbuzné. Avšak i když má žena u sebe někoho, nese podle všeobecných názorů sama odpovědnost za průběh celého porodu. Sedí-li žena tiše, nekřičí a po celou dobu porodních bolestí se ovládá, je to projevem toho, že se s mateřstvím plně smířila. Opačné případy jsou chápány jako odmítání dítěte. Strach z porodu si bůh může vyložit tak, že její žena nechce, a tak jej může zabít a „vzít si ho s sebou do světa duchů“; v některých případech si může vzít i matku. Pokud nastanou komplikace ováže otec (který jinak zůstává stranou) matčinu hrud' léčebným motouzem, jindy zase zahájí medicinmani rituální tanec. S každým dalším porodem pak kungská žena spíše dospěje ideálu. Nikomu nic neřekne, odejde pár set kroků od vesnice, připraví polštář z listí a porodí dítě. Když se matka vrátí do vsi, odpočívá. Doba zotavení bývá krátká (Shostaková 1993).

U přírodních národů se setkáváme i s opačným jevem, totiž s porodem veřejným. Takto rodí za přítomnosti všech lidí z vesnice, bez rozdílu stavu a pohlaví, Kamčadalky, ženy na Havaji, v Guineji, na Sumatře a ženy některých kmenů jihoamerických indiánů.

Většinou však těhotná žena krátce před porodem odchází do samostatné chatrče, stanu nebo jurty – „domu plodu“, které stojí v blízkosti rodového obydlí nebo vesnice. Je to zvyk velmi starý a rozšířený a souvisí s pověrou, že výměšky z ženských pohlavních orgánů jsou nečisté a nebezpečné a že žena musí být zároveň chráněna před zlými duchy. Tento zvyk je běžný na Havaji, Novém Zélandu, Karolínských ostrovech, u severoamerických indiánů a při dalších porodech u východních Eskymáků (první dítě přivádějí ženy na svět v obyčejném iglú) (Neuman 1999).

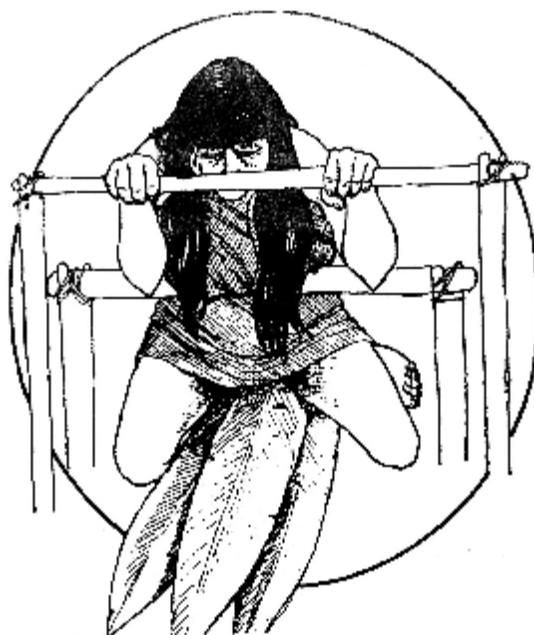
Alafurky na Seramu si pro porod vyhledávaly vhodné místo v lese, většinou u tekoucí vody. Na tomto místě pak ženě postavili *paparissan* – chatrč z tyček a listí – jako skrýš před deštěm. Byla u ní stařena a ta ji poskytovala služby porodní báby. Podle jiné zprávy postavil manžel své ženě zvláštní porodní chatrč, kterou opustila až třetí den po porodu. Na ostrově Patasiva byla pro Maselky obecní porodnicí chatrč, do které se uchýlovaly menstrující ženy. Domů se tyto ženy směly vrátit až tři dny po porodu, když se vykouply.

Také u Šošonů musela žena před porodem podstoupit stejný rituál, který podstupují menstrující dívky. Když nadešel čas porodu, přesunula se do menstruační chýše (pokud tam již nebyla), kde zůstala ještě měsíc po porodu. Nebyla tam uvězněná, mohla se procházet kolem, ale nesměla navštívit rodinu. Denně jí přinášeli jídlo a u porodu jí pomáhala porodní bába, která toto své poslání spatřila ve snu. Těhotná žena je zde tabuizována. Duchové se jí vyhýbají, zvířata před ní prchají, muži se jí bojí. Kdyby do ženiny chýše během porodu vstoupil muž, začal by prý krváčet z nosu nebo úst, až by vykrvácel k smrti. Žena je v těchto chvílích plná nečistoty a rovnováha se obnoví do 30 dnů po porodu. Poté se vrací i s dítětem domů a společně s ním a manželem se vykoupe v potoce (Hultkrantz 1998).

Giljaci (Nivchové) zavedli rodící ženu do samostatné boudy ve křoví, a to bez ohledu na nepřízeň počasí. Tuto porodní chatrč *lan raf* postavili rychle na poslední chvíli. Giljaci obklopovali těhotnou ženu velkou péčí. Do zmíněné porodní chatrče, v níž udržovali oheň, těhotnou ženu dopravili deset dní před předpokládaným porodem. Po dobu pobytu v chatrči se o ženu staraly pouze jiné ženy, které jí také pomáhaly při porodu (Marek 2002).

Na Novém Zélandu rodila žena v chatrném přístřešku z větví a listí, jenž ji sotva chránil před deštěm, větrem a slunečním zářením. Podle jejího postavení jí pomáhala jedna nebo více žen, které byly stejně jako rodička tabu. Také na Havaji byla porodní chatrč tabu, žena v ní ležela na malém kousku látky přikrytá pokrývkou z morušové kůry. Muž čekal nedaleko chatrče, do níž vešel po oznámení narození dítěte, aby přeřezal pupeční šňůru (Neumann 1999).

Také u Shuarů se porod nikdy nekoná uvnitř domu, ale na odlehlém místě, které bývá upraveno několik dní před porodem. Při porodu pak ženy využívají předem připraveného lešení, které sestává z dvou vidlicovitě ukončených tyčí, na nichž ve výšce asi 1,5 m spočívá tyč horizontální. Před tímto lešením (ve vzdálenosti asi 30 cm) bývá budováno ještě jedno menší lešení. Pod celou konstrukci se pak vkládají listy banánovníku. Ve chvíli, kdy na ženu přijdou porodní bolesti, odejde s matkou na připravené místo. U porodu asistuje většina příbuzných žen a hlavně *ujaj*, která řídí celý porod. Rodící žena se chytí horní tyče většího lešení a v podřepu s roztaženými nohama nalehne na horní tyč menšího lešení. Listy banánovníku slouží k zachycení narozeného dítěte (Obr. 28) (Jacinová 2002).



Obrázek 28. Porod Shuarek.

10.1 Postoj přírodních národů ke komplikovaným porodům

Z antropologických a etnografických nálezů a z pozorování života domorodých obyvatel některých částí světa lze zjistit, že porod pro ně byl jedním z nejdůležitějších a zároveň nejtajemnějších životních okamžiků. Také u domorodých žen byly, i když výjimečně, zaznamenány těžké porody.

Protože v případě komplikovaných porodů brzy docházely lidské prostředky pomoci, bylo třeba obrátit se k vyšším bytostem a zároveň zabránit zlým silám v ohrožování ženy i

dítěte. Při těžkých porodech se věřilo vždy na uhranutí a zlé duchy, a proto se u nativních národů setkáváme se snahami přinutit démona k odchodu, což činí buď lichotkami či velkým lomozem. U některých domorodých kmenů se badatelé setkávali také s názorem, že dítě nekoná v případě těžkého porodu dobře své povinnosti a málo se snaží, nebo dokonce úmyslně maří porod, aby nepřišlo na svět (Mlynářová 2001).

Zajímavé obyčeje byly pozorovány u severoamerických indiánů. V případě těžkého porodu byla rodička vynesena ven z indiánského ležení, některý z udatných bojovníků vyskočil na koně, válečně pomalován a vyzbrojen, a rozjel se proti ženě. Zastavil se právě v okamžiku, kdy se žena domnívala, že bude rozdupána. Strachem prý ihned porodila. Podobné obyčeje byly pozorovány i u dalších indiánských kmenů. Byl-li porod příliš dlouhý, shromáždila se mládež před chýší rodičky a spustila náhle strašlivý povyk, aby se rodička co nejvíce vyděsila. Tyto postupy měly psychologický podklad, protože v případě velkého úleku opravdu mohlo dojít k zesílení kontrakcí a vypuzení plodu (Mlynářová 2001).

Některé domorodé národy (Uganda, Madagaskar, jihovýchodní Keňa, Tanzanie) považují těžký porod za trest za hříchy, které spáchala rodící žena nebo její muž. Porodní bába v tomto případě oba manžele vyzpovídala a pokud nic nezatajili, porod měl být doveden ke zdárnému konci. Pokud k tomu nedošlo, jeden z manželů něco zatajil a ženiny bolesti pak byly trestem za nepřiznané hříchy (Mlynářová 2001).

Čipevové ze Severní Ameriky povolávali k mimořádně těžkým porodům kouzelníky a kouzelnice, a to tehdy, zdálo-li se, že matka nepřežije (Taylor 1997).

Když u Eskymáků trval porod neobyčejně dlouho, musela bába plod volat, což dělala krátkými flétnovými tóny směrem do lůna ženy. Když se porod stále protahoval, odříkávala žena zaklínadla. Grónský badatel Rasmussen popisoval, jaká opatření činili Eskymáci, byl-li porod komplikovaný. Porodní bába se snažila dítě přivolat na svět hlasitým voláním a domlouváním. Nebylo-li to úspěšné, zavolala ženina muže, který pak musel nepřetržitě běhat z místa na místo, aby pohnul dítě běžet za ním. Bába při tom stále na dítě volala: „Pojď, pospěš si, jdi za svým otcem.“ (Mlynářová 2001).

U dakotských indiánů, Varangů, ve východní Africe, v jihozápadní Africe, u Atježanů, Bataků atd. jsou známy případy, kdy je plod při komplikovaných porodech, za účelem záchrany života rodičky, usmrcen v těle matky a poté vyjmut po částech. Je tedy provedena tzv. embryotomie. Když Atježané využijí všech prostředků a porod stále nenastává, zavolají *bidan dalam* (vzácnou bábu). Ta vyšetří polohu plodu a když se přesvědčí, že porodní bába použila bezvýsledně všechny možné prostředky, pokouší se dítě v těle matky zabít. Násilně hněte ženino břicho, na které přikládá mokré obklady. Když dítě zemře, zavede

ruku (natřenou olejem) do pochvy, uchopí nejbližší část těla dítěte a snaží se ho vytáhnout. Pokud se jí to nezdaří, rozhodne se plod rozřezat. Vezme si nožík, ruku opět natře olejem a zavede ji do pochvy, kde uřezává dosažitelné části těla dítěte. Tento zákrok samozřejmě velmi často zaplatí životem i sama matka. Pokud je však dítě po mokřých obkladech přece jen porozeno, stoupne dobrá pověst hlavní porodní báby. U Varangů na Masajské stepi ve východní Africe jsou dítěti v matčině těle v krajním případě odřezány obě ruce u ramen (porodní bába k tomu používá šíp) a poté je plod vytáhnout (Neumann 1999).

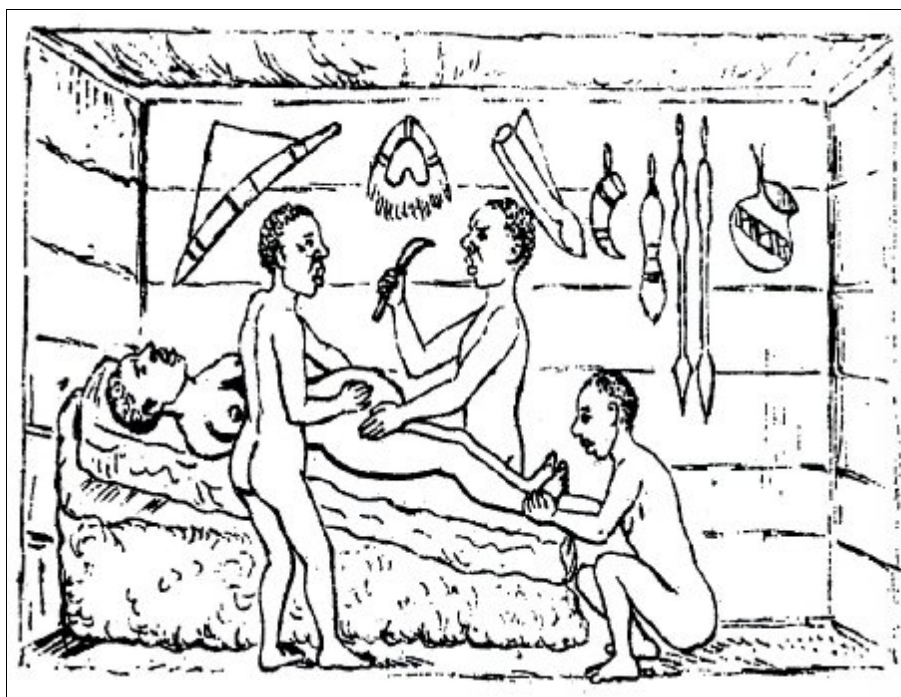
Některé přírodní národy znaly dokonce i císařský řez, ke kterému mohly v případě komplikací při porodu přistoupit. Robert W. Felkin popisuje tuto operaci roku 1879 na případě z Kahure ve středoafričské Ugandě. Asi dvacetiletá prvoroďička ležela na mírně nakloněném lůžku, jehož čelo bylo orientováno ke stěně chatrče. Ženu omámili banánovým vínem a úplně nahou ji okolo hrudníku přivázali k posteli. Další provaz ze stromové kůry jí obepínal stehna a jeden muž ji držel za nohy. Druhý muž stál po pravé straně postele a sledoval dolní část ženina těla. Třetí muž – operátor – pak stál po levé straně postele, v pravé ruce držel nůž (Obr. 29) a odříkával zaklínadlo.



Obrázek 29. Nůž používaný v Ugandě k operaci sectio caesarea.

Operátor si nejprve omyl ruce banánovým vínem, poté omyl vodou dolní část těla rodičky, vyrazil ostrý výkřik (který opětovně dav shromážděný před chatrčí) a provedl řez od pánevní kosti téměř až k pupku. Takto byla obnažena břišní stěna i stěna dělohy. Na krvácející místa přiložil jeden z pomocníků rozpálené železo. Operátor nejprve dokončil řez do stěny dělohy a sotva rozřízl stěnu dělohy, roztáhl ji dvěma prsty. Potom rychle vyňali dítě a přestříhli pupeční šňůru. Operátor odložil nůž a oběma rukama třel stahující se dělohu, až ji najednou stlačil. Pravou ruku zavedl do dutiny děložní, kterou očistil od sraženin, placentu, která se mezitím uvolnila, odstranil břišní ránu. Poté operátor stlačoval dělohu, až se pevně stáhla. Nesešival ji žádnými stehy. Pak k sobě přiložili i břišní stěny a na ránu přiložili travnaté pórovité pletivo. Provazy, jimiž byla žena spoutaná, rozvázali a pomohli ženě vstát, aby ve vzpřímené poloze mohla odtéci tekutina z dutiny břišní. Žena si poté lehla

do původní polohy. Pórovité pletivo jí bylo z rány sejmuto a okraje břišních stěn byly spojeny sedmi tenkými železnými hřebíky podobným jehlám. Okraje rány ovinuli pevnými nitěmi z kůry, na ránu položili pastu (vyrobenou žvýkáním dvou různých kořenů), na kterou pak přiložili zahřátý banánový list a nakonec vše zabandážovali nbugovým lýkem. Třetí den ránu převázali a vybrali několik jehel, další jehly odstranili pátý a šestý den. Rána vylučovala jen málo hnisu, který odstraňovali houbovitou dřeví. Devátý den byla rána zhojená. K popisu připojil Felkin perokresbu (Allbrook 1962) (Obr. 30).



Obrázek 30. Císařský řez v Ugandě.

10.2 Poloha při porodu

Porodní poloha ženy je u přírodních národů různá a sotva se podaří zjistit do jaké míry souvisí určitá poloha s charakteristickými vlastnostmi nebo fyzickými znaky příslušné skupiny. Přírodní žena často rodí pod širým nebem sama v lese nebo v přítomnosti jedné, respektive více blízkých žen. Přírodní ženy rodí všelijakým způsobem, podle podrobného Bartelseova přehledu existují tyto porodní polohy:

1. **Poloha vleže** – vodorovná poloha na lůžku nebo na zemi; poloha na zádech (například na stole) s nohama visícíma dolů; poloha na zádech s vyvýšeným zadkem

a se sníženou hlavou a rameny; vodorovná poloha na boku; vodorovná poloha na břichu (v této poloze na břichu rodí kríkské indiánky).

2. **Poloha pololeže nebo vsedě se zakloněným tělem** – na lůžku se šikmou oporou zad (poduškou nebo obrácenou stoličkou); na zemi se stejnou oporou; na stoličce v náruči sedící osoby; na stoličce mezi stehny sedící osoby; na porodní stoličce se šikmým opěradlem; na klíně druhé osoby v sedící poloze nebo ležmo v náruči; na zemi ležmo v náruči a mezi stehny druhé osoby; na kameni, přičemž se rodička drží dvou kůlů.
3. **Poloha polosedě** – na lůžku; ve visuté rohoži stočené jako na houpačce; volně na stoličce nebo podušce s oporou o člověka nebo nějaký předmět; volně na zemi nebo s oporou na zádech druhé osoby a s rameny s ní zkříženými; na porodní stoličce.
4. **Poloha v dřepu** – volně (jako při vykonávání potřeby); volně s hlavou přidržívanou vzadu stojící osobou; volně s rukama držícíma se visícího provazu; volně s rukama položenýma na ramenech vpředu sedící osoby; s oporou na zádech druhé osoby.
5. **Poloha v kleče** – s horní částí těla volně vzpřímenou nebo s rukama držícíma svislou oporu (provaz nebo hůl) či s oporou druhé osoby držící ženu v podpaží; s horní částí těla zakloněnou dozadu, kdy se ruce přidrží vodorovné opory nebo se opírají o hrudník druhé osoby; s horní částí těla nakloněnou dopředu ležmo na špalíku nebo na stoličce; na kolenou a rukou; na kolenou a loktech; na kolenou a prsou.
6. **Poloha vestoje** – vzpřímeně s volně roztaženýma nohama nebo s oporou druhé osoby; vzpřímeně s nakloněním dopředu; vzpřímeně se záklonem zad, která jsou opřena o strom.
7. **Visící poloha** – na vodorovné opoře či větvi stromu jako na hrazdě; na vyšší osobě, kterou rodička drží okolo krku.
8. **Vznášející se poloha** – na zádech s rameny opřenými o podušky; na šátku pod zadkem, který drží dva pomocníci stojící vedle postele tak, aby se střed těla vznášel; svisle na provazech protáhnutých v podpaží; se zdviženýma rukama přivázanýma za strom tak, aby se špičky nohou dotýkaly země (Neuman 1999, s. 257).

Poloha vleže však byla všeobecně odmítána. V některých oblastech se dokonce tvrdilo, že pokud si žena při porodu lehne, dítě nikdy nevyjde.

Černošky kmene Bongo v Súdánu mají tyč upevněnou mezi dvěma stromy, kterou rodící žena uchopí jako hrazdu. V přestávkách mezi porodními bolestmi chodí pomalu sem a tam, jen co však nastanou, uchopí tyč, roztáhne nohy a tlačí dolů. Pomocnice klečí před ní, aby dítě nespadlo na zem. Tyč mezi stromy je stále připevněna pro každý porod. Po porodu se odchází matka s dítětem k vodě vykoupat. Průvod, v jehož čele nese tancující žena placentu, dojde za veselého zpěvu a křiku k řece, kde žena odhodí placentu co nejdále.

Indiánky kmene Sia seděly při porodu na nízkém stole, zabaleny do deky, s možností kdykoli vstát a chodit. Při samotném porodu žena klečela v připraveném pískovém loži, rukama zavěšená na krku otce dítěte, zatímco porodní bába seděla za ní, podpírala jí páteř a mohla tak rodiče masírovat břicho (Neumann 1999).

V některých sibiřských kočovných kmenech se rodící žena držela dvou tyčí asi metr od sebe vzdálených a byla podpaždími zavěšena na příčné tyči tak, že celá spodní část jejího těla byla volná (Marek 2002).

Na Velikonočních ostrovech žena mohla buď stát s rozkročenýma nohama nebo sedět, přičemž porodní bába (někdy to byl i muž) stála za ní, podpírala její tělo a pomalu rytmicky jí masírovala břicho (Marek 2002).

Manuiky z Nové Guineje, které rodily ve speciálních chýších zbudovaných poblíž moře, ležely při porodu na boku na podložce na podlaze s nohama opřenýma o stěnu, přičemž jim pomáhaly tři porodní báby (Neumann 1999).

Apačské ženy byly spouštěny ze stromu na liánách uvázaných v podpaží. Muži pak ženu uchopili nad děložním fundem a takto zavěšení na ženě se „houpali“, čímž napomáhali porodnímu mechanismu (Web: Porodnice).

Ženy z ostrovů Serang rodily vestoje – přivázané ke stromu s rukama nad hlavou. Méně barbarské a více fyziologické byly metody užívané na ostrovech Pago Pago v souostroví Samoa. Žena klečela, zatímco muž, který seděl za ní, ji tlačil svými patami do žeber při každé bolestivé kontrakci. Touto cestou bylo napomáháno porodnímu mechanismu a současně byla vlastně aplikována „tlaková analgezie“ na dermatomy,⁵ kam se přenáší porodní bolesti (Web: Porodnice).

⁵ Dermatomy jsou kožní periferní oblasti, které vysílají do míchy svá čítí.

10.3 Porodnické postupy

Vlastnímu porodu u mnoha kmenů předchází příprava mnohých medicínálních a mechanických pomocných prostředků. Nejčastěji to jsou bylinné přípravky (střední Afrika, Kanárské ostrovy, u severoamerických indiánů). Někde dokonce připravují odporné tekutiny vyvolávající zvracení a tím tlak na spodní část těla (Holandská Indie, indiánští Kajovejové). Černoškám v Moru přinesou k posteli hrneček s domácím pivem z mletých semen. Na Bamberském souostroví po dobu celého porodu natírá rodiče jedna žena břicho, druhá žádá kalapovým mlékem. U Orang-Belendů na Malakce rodičku stáhnou ve výšce žeber šátkem. Žena, která klečí po pravici rodičky, stlačuje její břicho shora dolů a zároveň utahuje šátek od pupku dolů. Toto stlačování – *tampoo* – provádí oběma zápěstími tak, že prsty jsou obráceny vzhůru. Celá tato procedura se s krátkými přestávkami několikrát opakuje a je pokládána za velmi účinnou. Podobné úkony bývají prováděny při těžkých porodech. Na ulehčení porodu se používaly také masáže, kterými domorodé porodní báby dokázaly zabezpečit dítěti správnou polohu v těle matky. Takováto masáž u Bugisů a Makasarů je dokonalým slavnostním obřadem. Před očekávaným porodem se koná velkolepá slavnost za účasti všech známých a přátel. Manželé si sednou na slavnostně ozdobenou svatební postel, vedle těhotné si sednou babky mastičkářky, vždy dvě a dvě z každé strany. Ženě, která leží na zádech, začnou třít břicho, aby daly dítěti správnou polohu. Masáž používají také na Malajském souostroví, na ostrově Nias, u Masajů, v Ugandě, Mexiku a v Guatemale (Neumann 1999; Marek 2002).

U přírodních národů máme doloženo množství nejrůznějších metod, jak při porodu chránit hráz. Jedná se o metody zklidnění, masírování a změkčení hráze. Ženy kmene Buganda v Ugandě si v posledních týdnech těhotenství sedaly do bylinkové lázně, v Súdánu dřepěly nad nádobou s bylinkami na ohni, přičemž jim tak vonné páry zvlhčovaly a změkčovaly tkáň. Marocké ženy si denně omývaly rodidla horkou slanou vodou a těsně před porodem odcházely do parní lázně *hammam*. V kmeni Kgatla v Botswaně k těmto účelům používaly sádlo, jinde místní bylinné masti (Marek 2002).

Existuje bohatý etnologický materiál o způsobech a nástrojích, jimiž se u přírodních národů odděluje pupeční šňůra. Používají se k tomu lastury, pazourkové čepele, srpy, bambusové třísky nebo bambusový nůž. Jsou ale i jiné způsoby – odtrhnutím, roztlučením, upálením ohněm apod. Někdy nástroje používané pro přeříznutí pupeční šňůry patří ke kategorii nástrojů pro určitou činnost vyhrazenou jednomu či druhému pohlaví. Je-li dítě chlapec, přeříznou v Pandžábu šňůru nožem nebo posvátanou nití stařešiny rodu, u arizon-

ských indiánů Oraibi (Severní Amerika) hrotem šípů apod., je-li to děvče, použijí v Pandžábu vřetenou, u Oraibiů tlouk na drcení zrní. Při příležitosti přeříznutí pupeční šňůry se konají společné hostiny nebo rodinné slavnosti. S pupeční šňůrou se nakládá různě. Někde si ji dítě uchovává po celý svůj život, stejně jako své vlasy nebo nehty, aby nedošlo k oslabení jeho osobnosti. Věřilo se také, že její uchování v dětství zajistí, aby chlapci a děvčata dospěli v muže a ženy. Stávaly se proto drahocenným a ochranným amuletem svých majitelů na celý jejich život a obyčejně byly s nimi i spáleny. U některých národů (Apačové) u sebe nosila pupeční šňůru matka a když ji ztratila, mohlo její dítě zemřít. Někdy naopak bývá pupeční šňůra svěřena příbuznému, aby chránil osobnost dítěte nebo aby pouto pojící dítě s jeho rodinou, představovanou strážcem šňůry, bylo stále pevné. V jiných případech se pupeční šňůry pohřbívají daleko stranou od všech obydlí nebo naopak pod prahem či přímo v místnosti. Podobně se zachází i s placentou, ta bývá u některých národů pohřbívána na posvátném místě „pahorku placent“ nebo je spalována (Gennep 1997; Taylor 1997).

10.4 Mužské šestinedělí (*kuvade*)

U některých přírodních národů se setkáváme s velmi zvláštním zvykem, jenž nese název *kuvade*, a bývá označován také jako mužské šestinedělí. Tento zvyk se vyznačuje tím, že se obyčejům a předpisům spojeným se šestinedělím podrobují také muž ženy, která porodila.

Porod u brazilského kmene Boróro popisuje cestovatel Alberto Vojtěch Frič. Při porodu byl využit úlek jako prostředek, který měl porod usnadnit. Po porodu žena vložila dítě do bambusové nůše, koš zavěsila na záda, vzala lopatku z tvrdého dřeva a odešla do lesa sbírat jedlé kořeny. Tvářila se vesele a spokojeně, zato uboze vypadal její manžel. Ležel na lůžku a naříkal. Tento zvyk se nazývá *kuvade* (mužské šestinedělí) a je obecný u kmenů v poříčí Amazonky. Mužské šestinedělí znamená, že manžel přebírá úlohu rodičky. Jen, co žena porodí, lehne si na svou nebo na její postel, stoná a bývá opatrován jako trpící člověk. Tyto zvyky netvoří jednotný komplex, ale představují dvě kulturní skupiny. Za prvé jsou to obřady v podstatě adopční, které mají přivést dítě z kruhu matčiných předků do kruhu otcových předků. A za druhé se jedná o smiřovací obřady, kterými se muž snaží odvrátit od rodičky a dítěte pomstu uražených předků matky a zlé demony a zabezpečit tak dítěti zdravý a úspěšný vývoj (Frič 1943; Neumann 1999).

Ve zmírněné formě mužského šestinedělí nepřebírá manžel úlohu šestinedělky, ale má jen určitý čas domácí vězení a platí pro něho některé zákazy, pokud jde o stravu a zaměstnání (na Kamčatce, v Grónsku, na Malajském souostroví, na Kavkaze, na Nikobarách apod.). Také u Šošonů projevuje manžel rodičky během kritického období porodu zvláštní chování. Živí se lehkou – bezmasou stravou a pije hodně vody, zřejmě proto, aby ulevil manželčiným porodním bolestem (Hultkrantz 1998; Neumann 1999).

11. Závěr

Komplikace při porodu v sobě neseme jako daň za nedokončené přizpůsobení se bipední lokomoci a platíme tak cenu za naše velké mozky a inteligenci. Úzký porodní kanál je výhodný pro výkonnou bipedii. V této podobě zůstává vytvořen jen na pánvích mužského typu. U pánvi ženského typu dochází adaptací pánve na porod k jejímu následnému rozšiřování především v oblasti ischiopubického segmentu.

Z porovnání stavby pánve a průběhu porodu u kvadrupedních primátů a člověka je zřejmé, že základní rozdíl tkví v průřezu porodního kanálu, který si u primátů zachovává stálý tvar, zatímco u člověka se v jednotlivých pánevních rovinách mění. Hlavička plodu se musí při průchodu porodním kanálem klást do největších průměrů pánevních rovin. U člověka tak hlavička plodu vykonává složitý mechanismus, kterým se přizpůsobuje měnícímu se průřezu porodního kanálu, čehož u primátů není zapotřebí. Dalším významným rozdílem je vztah rozměrů pánevních rovin k rozměrům hlavičky plodu. U antropoidních primátů pánevní rozměry přesahují výrazně rozměry hlavičky, zatímco u člověka a neantropoidních primátů jsou průměry pánevní prakticky stejné (ne-li dokonce menší) jako rozměry hlavičky plodu, což se jistě odráží v komplikacích při porodu. Je tedy zřejmé, že proces hominizace a s ním spojená bipedie, jež je prokazatelná již u rodu *Australopithecus* (prvních bipedních forem předků člověka), a která si vyžádala přestavbu pánve, vedly ke změně mechanismu porodu, který se stal komplikovanějším. Můžeme tedy předpokládat, že tendence vyhledávat pomoc při porodu mohly vyvstat již u australopitéků a nejranějších forem rodu *Homo*.

Co se týče vzniku a dalšího vývoje babictví a porodnictví, procházel původní specificky lidský biologický proces od svépomoci (u kvadrupedních předků člověka) přes pomoc příbuzných k pomoci specializovaného povolání babického. K pokroku v babictví a porodnictví postupně přispívaly ostatní biologické obory – zejména anatomie, embryologie, fyziologie a také antropometrie. Při přerůstání babictví v porodnictví sehrálo důležitou roli vzdělání, které bylo od pracovníka vykonávajícího toto povolání vyžadováno – bez ohledu, zda to byla žena či muž. Do oblasti porodnictví pronikají další a další poznatky, které umožňují neustálé zdokonalování oboru. V dějinném procesu tak lze sledovat, co v porodnictví zůstává v průběhu času bez velkých změn, a kde naopak jsou přeměny největší. Poznátky starého porodnictví nemůžeme nadhodnocovat ani podceňovat, je třeba je zařazovat do celkové úrovně poznatků tehdejší společnosti.

K postupnému zdokonalování na základě vzrůstajících znalostí docházelo také v provádění císařského řezu, který byl ve svých počátcích ve starověku vykonáván jen na mrtvých, později i na živých (avšak s obrovskou úmrtností). Důležitým předpokladem úspěšného zákroku a s tím souvisejícího rozšíření zejména v 19. a 20. století bylo zlepšení operační techniky a pooperačního šití rány, dále pak zavedení narkózy a antiseptiky.

Problematika porodu přírodních žen, které, jak je známo, mají lehké porody, nás může přivádět k otázce, co dnes v moderních podmínkách děláme špatně. Přírodní ženy většinou odcházejí rodit do lesů či na mořské pobřeží nebo do tzv. domů plodu stojících nedaleko vesnice. U přírodních žen se také poměrně často setkáváme s vyhledáváním pomoci při porodu. Obvykle pak pomáhají blízcí přátelé a příbuzní, většinou ženy. S mužskou pomocí se setkáváme jen zřídka, stejně jako s porodem veřejným. Důležité však je, v jaké poloze přivádějí přírodní ženy své děti na svět. Domorodé ženy většinou sedí na bobku, zatímco v moderní době se stalo normou požadovat od nastávající matky, aby rodila vleže na zádech. Některé nemocnice od těchto praktik již upouštějí a umožňují ženě výběr takové polohy, která jí vyhovuje nejvíce. Pozitivní efekt má dále vhodné prostředí porodního sálu a odklonění se od ryze chirurgického pojetí porodu k porodům přirozenějším. Respektování těchto postupů s vhodnou přípravou a optimálním vedením porodu pak umožňuje porodní bolesti (které vedly v průběhu historického vývoje k vypracování mnoha metod na jejich tlášení) podstatně zmírnit.

„KDYŽ SI ŽENA PROJDE TĚHOTENSTVÍM A PORODEM, JE VŽDY JINÁ,
NEŽ BYLA PŘEDTÍM. JE PROMĚNĚNÁ A MNOHEM VÍC ROZUMÍ ŽIVOTU.
PŘIVÉST NA SVĚT DÍTĚ ZNAMENÁ VYKOUPAT SE V PRAMENU ŽIVOTA.“

Frederick Leboyer

12. O autorovi

Karolina Rutová se narodila 2. července 1980 v Opavě. Po absolvování Mendelova gymnázia v Opavě se rozhodla pro studium na vysoké škole. Z důvodu zájmu o člověka jako takového se zaměřila na obor antropologický. Od roku 1999 je studentkou Katedry antropologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně. V jarním semestru 2003 se v rámci programu Sokrates/Erasmus zúčastnila zahraniční studijní stáže ve Španělsku na Universidad Complutense de Madrid.



13. Slovník nejdůležitějších jmen a pojmů

alternativní porodnictví – alternativní porod je takový porod, který probíhá jiným, než běžným klasickým způsobem. Alternativní porodnictví v současné době klade důraz na respektování individuálních přání rodičky a jejího partnera. Za alternativní jsou považovány porody v různých polohách s využíváním pomůcek – míče, ribstoly, vaky, závěsná lana, teplá sprcha nebo koupel.

amniocentéza – metoda odběru plodové vody. Plodová voda se získává nabodnutím amniotického obalu přes břišní stěnu při současné kontrole ultrazvukem. Obsahuje např. buňky plodu, které lze použít k vyšetření (např. cytogenetickému – umožňuje diagnózu mj. Downova syndromu).

analgezie – dočasné omezení vnímání bolesti prostřednictvím analgetika, což je látka snižující vnímání bolesti, ale neodstraňující její příčinu, nepotlačující bdělost nemocného.

anestezie – celková anestezie (narkóza), při které dochází k odstranění bolesti dočasným potlačením vnímání a zpracování bolestivých podnětů v CNS a dočasným potlačením somatických a vegetativních reflexů na bolestivé dráždění. Regionální anestezie (místní anestezie, blok) je dočasná ztráta citlivosti zasahující anatomicky ohraničenou oblast, která je vyvolána přerušением vodivosti periferního nervu nebo nervových svazků.

antiseptika – postup sloužící k co největšímu omezení choroboplodných zárodků v daném prostředí (např. v okolí rány). Dosahuje se dezinfekcí a je důležitým předpokladem chirurgického výkonu.

babictví – pomoc při porodu, je významnou součástí obřadního komplexu spojeného s narozením, je dominantním činitelem při narození, je funkční jednotkou solidární služby, prostředkem obyčejové kontinuity i sociokulturním vzorcem identity společnosti. Babictví je jedním z nejstarších zdravotnických oborů.

cavum pelvis – dutina pánevní, která je průběhem *linea terminalis* rozdělena na *pelvis major* a *pelvis minor*.

císařský řez – vyjmutí dítěte z těla matky po chirurgickém otevření břišní stěny a dutiny děložní. Provádí se pokud porod normálními cestami je rizikový pro plod, nebo pro matku. Vyžaduje-li to zdravotní stav matky, provádí se ještě před stanoveným termínem.

decidua – změněná sliznice dělohy v těhotenství. Část z ní se podílí na vzniku placenty.

dula – žena, která poskytuje rodičkám během porodu morální podporu. Význam dul sílí především ve Spojených státech. Mít dula u porodu je v USA vyloženě módní záležitostí. V USA procházejí „diplomované duly“ odbornou přípravou. Dula sama neposkytuje zdravotnické služby, ale doplňuje jen péči porodníků a porodních asistentek. Je v přímém vztahu s rodičkou, ale nevstupuje do vztahu mezi rodiči a zdravotníky. Duly nabízejí též předporodní přípravu, nepřetržitou péči během porodu, poporodní návštěvu a poporodní péči. Když žena začne mít bolesti, zavolá dula a ta většinou za ní přijde domů. S rodiči se dohodne, kdy se odebrat do porodnice nebo porodního domu. Během všech fází porodu pozorně sleduje reakce rodičky, může jí poradit změnu polohy, nabídnout masáž, povzbuzivá slova nebo kolikrát užitečné mlčení. Je připravena doprovázet a povzbuzovat každou ženu, ať se rozhodne pro jakýkoliv způsob porodu, nebo ať se porod jakkoliv vyvine. Během porodu žena potřebuje nejen vědomí, že je nablízku profesionál, který by uměl zvládnout případné komplikace, ale potřebuje i klid, povzbuzení, pohlazení, masáž, otřít čelo či podat sklenici s nápojem. V ČR je zatím velmi málo dul. Přítomnost dul u porodu je možná například ve fakulní porodnici v Brně na Obilním trhu.

embryotomie – usmrcení, rozčlenění a vyjmutí plodu z matčina těla po částech. Operace prováděná hlavně ve starověku a středověku v případech, kdy byl ohrožen život matky.

exprese plodu – byla dříve občas prováděna při nedostatečném břišním lisu. Za kontrakcí byl dlaněmi vykonán tlak na děložní fundus směrem dolů, ovšem za předpokladu, že hlavička již provedla vnitřní rotaci. Dnes se od tohoto postupu upouští pro nebezpečí poranění.

extrakce plodu – obvykle navazuje na obrat vnitřními hmaty. Operatér táhne ve směru pánevní osy, až stáhne stehno, pak přehmátne a táhne za stehno, až se porodí hýždě. Vybaví druhou nožku a pak plod vytahuje za obě stehna.

fonticulus major – velký lupínek, čelní lupínek, na lebce novorozence leží v místě překřížení *sutura sagitalis* (šev šípový) a *sutura coronalis* (šev věncový), tedy mezi oběma kostmi temenními a oběma dosud samostatnými polovinami šupiny kosti čelní. Má tvar kosočtverce, jehož nejdelší cíp míří dopředu. Délka velkého lupínku kolísá mezi 3–4 cm, šířka je téměř o 1 cm menší.

fonticulus minor – malý lupínek, zadní lupínek, na lebce novorozence leží v místě překřížení *sutura sagitalis* (šev šípový) a *sutura lambdoidea* (šev lambdový), tedy mezi kostmi temenními a šupinou kosti týlní. Je trojcípý.

gestóza – je nemoc vázaná na těhotenství, charakterizovaná otoky, přítomností bílkoviny v moči a vysokým krevním tlakem, přičemž se jednotlivé příznaky mohou vyvíjet postupně. EPH gestóza patří k pozdním gestózám a vyskytuje se nejčastěji v posledním trimestru těhotenství. Těžké a neléčené formy mohou vyústit v záchvat křečí (*eclampsie*). Důležité je proto včasné zachycení počínajících forem a léčba. Těžké stavy mohou být také důvodem k ukončení těhotenství císařským řezem.

Hippokrates (* 460, † 377 př. n. l.) – jeden z antických mudrců. Jeho historickým úkolem bylo položit základy vědecké medicíny. Vdčíme mu také za dodnes uznávaný kodex etických zásad lékařství. „*Corpus Hippocraticum*“ (Hippokratův soubor) představuje asi šedesát lékařských spisů, z nichž nejstarší pocházejí ze čtvrtého a pátého století př. n. l. Je to dílo, které vešlo do dějin medicíny. Hippokrates byl dokonalý praktik v lékařství a ne pouze filosof. Strávil 20 let návštěvami všech lékařských středisek tehdejšího světa. Svě vědomosti sepsal v knihách např. „*Aforismy*“, „*Prognostikon*“ a „*O vzduchu, vodách a mitech*“.

chorionbiopsie – odběr choriových klků.

Jungmann, Antonín (* 19. 5. 1775, † 10. 4. 1854) – český lékař-porodník, zakladatel moderního evropského porodnictví. Antonín Jungmann pocházel z rodiny, z níž vzešlo několik významných osobností českého národního obrození, především lingvista J. Jungmann. Neprávem bývá jeho jméno opomíjeno a on sám zaniká ve stínu slávy svého bratra Josefa. Podobně jako Josef či další bratr Jan měl i Antonín podle přání zbožných rodičů nastoupit církevní dráhu. Po studiích v Berouně pokračoval na gymnáziu u piaristů v Praze Na Příkopěch, pak vstoupil do řádu a pokračoval studiem lékařství. Roku 1805 získal lékařský diplom a nedlouho poté začal působit v Praze Na Františku u milosrdných bratří. Od roku 1811, kdy byl jmenován profesorem porodnictví na pražské lékařské fakultě, se začal intenzívně věnovat rozvoji fakulty a výchově dorostu. Přednášel česky a německy, staral se o to, aby zde vznikla moderní rozsáhlá knihovna a vzhledem ke svému vzdělání a šíři zájmů, byl jmenován i historiografem lékařské fakulty. Pod jeho vedením si pražská porodnická škola získala evropský věhlas. Za svoje zásluhy byl A. Jungmann zvolen 1838 rektorem university, a když v roce 1850 přestal přednášet, byla jeho celoživotní snaha odměněna Jungmannovým povýšením do rytířského stavu. A. Jungmann se nezajímal pouze o lékařství, ale podmaněn jedinečností díla svého bratra Josefa se mu stal celoživotním pomocníkem. Podílel se na práci jeho „*Slovníku*“, sbíral materiál pro česko-německý slovník,

psal nejen o porodnictví, ale i veterinářství, antropologii, literatuře a jazycích, především sanskrtu. Přispíval svými články do *Kroku*.

kefalopelvický nepoměr – nepoměr hlavičky plodu a tvrdých porodních cest, tzn., že hlavička plodu je rozměrově větší a neodpovídá rozměrům jednotlivých pánevních rovin, porod přirozenou cestou je v tomto případě nemožný.

konfigurace hlavičky plodu – změna tvaru hlavičky plodu při porodu, která je vyvolána zevním tlakem porodních cest. Při konfiguraci se jednotlivé lebeční kosti v místě vazivových spojení k sobě přibližují, ale pod sebe se nepodsouvají.

konformace hlavičky plodu – změna tvaru hlavičky plodu při porodu, která vzniká při nadměrném nebo dlouhotrvajícím tlaku okolních struktur na hlavičku. Při konformaci se jednotlivé kosti lebeční pod sebe podsouvají, čímž se zmenšuje velikost hlavičky a vzrůstá nitrolební tlak. Konformace může být pro plod velmi nebezpečná, neboť může dojít k vážnějšímu poškození mozku.

laparotomie – chirurgické otevření dutiny břišní.

Mauriceau, Francois (* 1637, † 1709) – představuje novou etapu, byl jedním z prvních chirurgů, kteří se výhradně věnovali porodnictví, zdůraznil samostatnost a specifčnost oboru porodnictví, otevřel obrovské bohatství problémů, které bylo třeba řešit. Jeho práce byla mezníkem v historii porodnictví. Základní výcvik a lékařské vzdělání dostal Mauriceau Hôtel Dieu, v letech 1654 pracoval v městě Salmurio, v roce 1660 již vyučoval porodnictví v Paříži, v roce 1669 pobýval v Coriarioru. S velkým úspěchem praktikoval v Paříži. Mauriceau viděl cca 3000 porodů, jeho pozorování se týkají 850 komplikovaných případů. Byl v úzkém spojení s tehdejší lékařskou učenou společností, byl vyhledáván jako poradce, měl přístup do rodin vlivných osobností. V 17. století byl v evropském tedy i světovém porodnictví Mauriceau dominantní postavou. Jeho proslulost rostla, často byl zván jako konsultant. V roce 1668 vydává knihu „*Des maladies des femmes grosses et accouchées*“, která se stala základem moderního porodnictví.

myometrium – svalová vrstva dělohy tvořená hladkou svalovinou, která umožňuje zvětšení dělohy v těhotenství. Během porodu i během orgasmu myometrium vykonává stahy (kontrakce).

obrat plodu – je operace, jejímž cílem je převést plod z jedné polohy do jiné. Podle toho, jakým způsobem je prováděn, rozlišujeme obrat vnitřními hmaty a obrat zevními hmaty.

obrat vnitřními hmaty – se provádí na pánevní konec. Dnes jedinou indikací je příčná poloha plodu. Podmínkou operace je prostorná pánev, plně rozvinutá branka a pohyblivý živý plod.

obrat zevními hmaty – se provádí pro převedení příčné polohy plodu v polohu podélnou hlavičkou. Podmínkou je dokonalá pohyblivost plodu, tj. zachovaná plodová voda, a správná pánev. U ležící těhotné položí porodník jednu ruku na záhlaví plodu, druhou na pánevní konec. Ruka držící záhlaví přemísťuje hlavičku nad pánevní vchod, druhá ruka vysunuje pánevní konec do děložního fundu. Po zdařeném obratu je plod v nové poloze udržován fixačními obvazy nebo se protrhne vak blan, aby hlavička mohla nalehnout na pánevní vchod.

osteomalacie – nazývaná též měknutí kostí, je nemoc u nás již téměř neznámá, vyskytuje se dosud v některých zemích (v Indii a Číně). Je to progresivní odvápnění kostí, které má za následek deformaci změkklých kostí (jako páteře, pánevního pletence, kostí dolních končetin), jsou-li zatěžovány. Osteomalacie je v současné době nemoc poměrně vzácná, neboť její nutriční forma, v první polovině dvacátého století ještě velmi rozšířená a dominující, díky důsledné prevenci prakticky vymizela. Typy osteomalacie, se kterými se dnes můžeme setkat, jsou buď sekundární k některé nemoci spojené s malabsorpcí kalcia a vitamínu D, nebo jde o vrozené či získané defekty metabolického působení a uplatnění vitamínu D, nebo o defekty fosfátového metabolismu. Tyto osteomalacie právě pro svou nízkou frekvenci v populaci snadno unikají rozpoznání.

oxytocin – nonapeptidický hormon tvořený v hypotalamu a vylučovaný do krve v zadním laloku hypofýzy. Má význam pro vypuzování mléka při kojení a pro stahy dělohy při porodu a orgasmu. Je rovněž používán jako lék v porodnictví.

parita – pojmem parita ženy rozumíme kolikátý v pořadí je nynější porod. Počet předchozích porodů, jejich průběh a výsledek hraje důležitou roli při stanovení strategie a prognózy porodu.

partus – porod, při kterém je vypuzeno plodové vejce (plod, placenta, pupečník, plodová voda a plodové obaly) z těla matky na konci těhotenství. Porod se dělí na tři doby: V I. době porodní (otvírací doba) se rozšiřují porodní cesty (děložní hrdlo a branka), trhá se amniotický vak a odtéká plodová voda. V II. době porodní (vypuzovací doba) je vypuzen plod. Ve III. době porodní je vypuzena placenta se zbytkem pupečníku a plodových blan. Na vypuzování se podílí tyto porodní síly: kontrakce dělohy a aktivní činnost rodičky v II. době po-

rovní (břišní lis). Porod trvá několik hodin, u prvorodiček déle a jeho doba může být ovlivněna i vedením porodu, případně podáváním léků. Porod je možné za určitých okolností vyvolat léky (např. oxytocin) nebo jinými postupy. Důležité je sledování plodu během porodu (poslech srdečních ozev plodu stetoskopem, popř. kardiokografie), tlumení silných bolestí, ovlivňování činnosti dělohy.

partus operativus – operativní ukončení těhotenství, patří sem například porod kleštěmi (*forceps*) nebo porod císařským řezem (*sectio caesarea*).

partus spontaneus – spontánní porod, bez jakéhokoli operativního zásahu.

pelvis – pánev, kostěný prstenec tvořený spojením dvou kostí pánevních a kosti křížové.

pelvis major – velká pánev, pravá pánev, oddíl pánve, který je topograficky součástí dolní stěny dutiny břišní.

pelvis minor – malá pánev, nepravá pánev, má tvar válce a ohraničuje vlastní dutinu pánevní. *Pelvis minor* tvoří pevné pouzdro, ve kterém jsou uloženy významné orgány (konečník, část močových a pohlavních orgánů). U žen je *pelvis minor* cestou porodní.

perinatální úmrtnost – je počet mrtvě narozených a zemřelých dětí do 7 dnů života na 1 000 narozených dětí celkem.

porodní bolesti – jsou součástí porodního děje. Vnímání porodních bolestí je do značné míry individuální. Každá rodička je osobnost, každý porod je jiný. Také pociťované bolesti za porodu jsou různého druhu a původu. Bolestivě mohou být vnímány samotné stahy děložní svaloviny, dále otevírání porodních cest, prostup hlavičky plodu kostěnou částí porodního kanálu, jakož nakonec i samotný porod dítěte měkkými porodními cestami. Záleží na mnoha faktorech, které určují intenzitu vnímání bolesti za porodu. Především je to tzv. hladina prahu bolesti, která je u každé jednotlivé ženy jiná. To znamená, že to co jedna rodička považuje již za silné a obtěžující bolesti, může druhá cítit jen jako mírné tlaky do podbříšku. Dále je důležitá informovanost a poučenost o průběhu porodu spolu s nácvikem porodního dýchání a relaxace v kurzech pro těhotné. V neposlední řadě také ukázněnost a sebekontrola u porodu. Velmi záleží také na duševním rozpoložení rodičky, neboť porod v klidné a příjemné atmosféře, bez stresujících momentů, je pro ženu i plod velmi důležitý.

porodní cesty – porodní kanál, jímž při porodu prochází plod z dutiny děložní do zevního prostředí. Porodní cesty dělíme na tvrdé a měkké. Tvrdé porodní cesty reprezentuje kostě-

ná pánev. Měkké porodní cesty jsou tvořeny dolním segmentem děložním, hrdlem děložním, pochvou, zevními rodidly a pánevním dnem.

porodní mechanismus – při průchodu porodními cestami vykonává plod sérii pasivních pohybů, jimiž se přizpůsobuje tvaru porodního kanálu, který nemá ve svém průřezu stálý tvar.

porodnické kleště – speciální porodnický nástroj, porod se s jejich použitím ukončuje z důvodů ohrožení zdraví maminky, dítěte, anebo obou současně. Nejčastěji však z důvodu, že dítěti hrozí nedostatečný přívod okysličené krve. Porodnické kleště se dnes provádějí pouze tzv. nízké nebo střední, a nikoliv již tzv. vysoké. Názvy jsou vytvořeny podle úrovně pánve, kde je hlavička plodu, na kterou se musí kleště šetrně umístit. Porodnické kleště slouží výhradně pro ukončení porodu ve II. době porodní, kdy se již nesmí provádět císařský řez, protože by se mohla při vybavování dítěte v břiše vážně poranit matka. Mnohdy je pro rodičku i dítě mnohem šetrnější ukončit porod porodnickými kleštěmi, než nadměrně prodlužovat II. dobu porodní a nebo se pokoušet pomáhat ženě tlakem na břicho.

přirozený porod – je spojen se zohledněním psychologických a fyzických potřeb těhotné ženy během porodu a podporou její aktivní účasti na tomto fyziologickém ději. Pod názvem „*přirozený porod*“ nebo „*natural childbirth*“ či „*prepared childbirth*“ se původně skrýval způsob vedení porodu, kdy se nepodávaly bolest utišující prostředky. Smyslem bylo minimalizovat farmakologické ovlivnění dítěte. Tento směr byl logickým vyústěním situace na konci první poloviny 20. století.

psychoprofylaxe – metoda používaná k tlumení porodních bolestí Vznikla v Leningradu a za jejího zakladatele a hlavního představitele se pokládá psychiatr Velvovskij. Znamená vlastně aplikaci Pavlovovy fyziologie CNS na porodní děj. Příčina porodních bolestí je podle toho buď v podmíněném reflexu nebo v negativních emocích nebo ve vztazích mezi procesy podráždění a útlumu v mozkové kůře. Začátkem 50. let se metoda rozšířila po světě. Masově byla propagována nejen ve východním bloku, což nepřekvapuje (první česká publikace je už z roku 1950 od prof. Lukáše, přednosta tehdejší II. gynekologicko-porodnické kliniky v Praze, ale hlavní zásluhu na propagaci, rozpracování a rozšíření přípravy měl ředitel Ústavu pro péči o matku a dítě v Praze doc. Vojta), ale i na západě. Už v roce 1951 navštívil SSSR francouzský porodník Lamaze, který se s metodou seznámil a zcela jí propadl. Po návratu do Francie pak publikoval knížku „*Accouchement sans douleur*“, která

s porodnickou psychoprolaxií seznámila západní porodnictví – odtud dnes obvyklý název Lamazova metoda.

relaxin – ženský pohlavní polypeptidový hormon podobný inzulínu (vytvářen ve vaječnicích a v placentě), uvolňující vazy v oblasti pánve a děložní hrdlo v těhotenství a při porodu.

rachitis – křivice, nemoc způsobená nedostatkem vitamínu D. Tento nedostatek je kritický zejména v dětství, kdy dochází k poruše růstu chrupavek a kostí, které jsou měkké a lámavé. Následkem je nevratné zkřivení kostí a tvorba zlomenin, které se špatně hojí.

segment ischiopubický – část pánve tvořená kostí sedací a kostí stydkou.

segment sakroiliakální – část pánve tvořená kostí křížovou a kostí kyčelní.

sexuální dimorfismus pánve – pohlavní rozdíly v morfologii dospělé mužské a ženské pánve.

sulcus praeauricularis – morfoskopický znak na pánvi, jamkovitý útvar představující poporodní změnu. Odděluje skupinu rodivších žen od žen nerodivších a mužů.

tišení porodních bolestí – snaha tišit bolest za porodu je stará téměř, jako lidstvo samo. Dělo se tak různými cestami a způsoby. Od rozmanitých bylinných lektvarů a výtažků z dřevin, mazání a obkladů, nejrůznějších masážních technik, až po zaklínání a zahánění zla od rodící ženy. V dnešním moderním porodnictví je otázka tišení bolesti metodou volby samotné rodičky. Jsou takové, které bolest při porodu nejen dobře snášejí, ale dokonce ji potřebují k celkovému dobrému pocitu ze samotného porodu. Ovšem jestli rodička vnímá porodní bolesti jako obtěžující, vysilující a porod znepríjemňující faktor, pak není důvodu, aby lékaři nepomohli bolest tlumit.

vakuumextrakce – je novější způsob extrakce plodu tahem za pelotu, přisátou uměle vyvolaným podtlakem (0,6–0,8 atm) na hlavičku plodu. Může se užít i při brance nerozvinuté. Operace slouží k šetrnému vybavení plodu, např. při eklampsii, při kardiopatiích rodičky, plicních a očních komplikacích rodičky. Tah v pánevní ose se vykonává zároveň s děložními kontrakcemi.

14. Rejstřík

A

Académie Royale de Chirurgie, 63
Albucasis, 54
Ali ibn Síná – Avicena, 54
amulety, 36, 38, 41, 52, 88
analgezie, 89
anatomie, 59
anestezie
– celková, 89
– epidurální, 72, 90
– místní, 72, 89
antiseptice, 72
antropometrie, 63, 69
Aristoteles ze Strateigy, 50
australopitékové, 16, 26, 29, 30

B

babení, 76
babičství, 33, 34, 42, 56, 63, 76, 78, 79, 83
babič, 61
báby pupkořezné, 76
Baudelocque, J. L., 69
bipedie, 15
bipední lokomoce, 16, 25, 31
bohové a bohyně
– Artemis, 52
– Bes, 36, 38
– Heket, 36, 38, 39
– Holle, 52
– Isis, 37, 39
– Ištar, 41
– Šamaš, 40
– Tlazolteotl, 47
– Tueret, 36, 37
Boursier, Louise Bourgeois, 60
brachiace, 26

C

caesones, 97
Celsus, Aurelius Cornelius, 51
císařský řez, 23, 24, 58, 69, 70, 72, 74, 90, 97,
100, 101
– posmrtný, 44, 96
Clement, Julian, 61
Crantz, Heinrich Johan Nepomuk, 78

Č

Čaraka, 43
Česká asociace porodních asistentek, 85

D

Deventer, Heinrich van, 62
dům plodu, 106
dystokie ramének, 20

E

embryotomie, 44, 50, 96
encefalizace, 26, 31
episiotomie, 9
estrogen, 8
examen obstetricum, 60

F

Felkin, Robert W., 109
fontanela, 20
– malá (fonticulus minor), 20, 22
– velká (fonticulus major), 20

G

Galenos, 52
gynaikeion, 49

H

hebesteotomie, 70
hieroglyf pro porod, 39
Hildegarda z Bingen, 54
Hippokrates, 49
hominidé, 30
hominizace, 15, 17
Homo, 25, 29, 31
– Homo erectus, 31
– Homo rudolfensis, 31
– Homo sapiens, 31

Hôtel Dieu., 61
Hunter, William, 64
Husson, 90
hypnóza, 90

Ch

Chamberlen, William, 64

chrámy zrození, 36

I

ischiopubický index, 18, 26

J

Jednota porodních asistentek, 82

Jerie, Josef, 82

Jessenius, Jan z Jesenu, 60

Jungmann, Antonín, 78, 79

K

Karlova univerzita, 76

kefalhematom

– vnitřní, 24

– zevní, 24

kefalopelvický nepoměr, 24, 65, 69

kefalopelvický poměr, 23

Kielland, Ch., 72

Kiwisch, F. A., 79

Klaus, Karel, 82

kontrakce

– břišních svalů, 87

– děložní, 87

kost

– kostrční, 10, 11

– křížová, 10, 11, 16, 17, 23, 30

– kyčelní, 10, 11, 16, 17

– pánevní, 10

– sedací, 10, 11, 16, 18, 30

– stydká, 10, 11, 16, 18, 27

křesťanství, 54

kuvade, 114

L

Lamazova metoda, 93

Lange, Vilém, 79

Lauverjat, T. E., 100

Leboyer, Frederick, 94

Leonardo da Vinci, 59

Levret, André, 63, 66

Lex regia, 97

Litzmann, 69

M

magie, 35, 39, 41, 44, 51, 76

Magnus, Albertus, 54

Mauriceau, François, 62, 65, 67

Mercurio, Scipione, 58, 99

Michaelis, 69

moderní psychologická příprava na porod, 93

modlitby, 36, 41, 51

Mošner, František, 79

N

narkóza, 69

– éterová, 89

nativní národy. viz přírodní národy

novorozenecká lebka, 20

O

období osvícenské, 76

obsidiánový nůž, 36

Odent, Michel, 94

Ostrčil, Antonín, 82

oxytocin, 74, 87, 88

P

Palfyn, Johann, 66

pánev

– australopitéka, 29

– kostěná, 10, 29

– malá, 11, 12, 17, 18, 26

– velká, 11

pánevní

– šíře, 22

– úžina, 16, 17, 22

– vchod, 13, 16, 22, 25, 26, 27, 29, 59

– východ, 9, 16, 17, 22, 29, 30

pánevní deformace, 40, 62

pánevní rozměry

– vnitřní, 12, 14

– zevní, 12, 14

Paré, Ambrois, 59

parní lázeň, 47, 48

Pavlov, I. P., 91

Pinard, Adolphe, 72

placenta, 8, 9, 23, 36, 112, 114

placenta praevia, 24

Plinius, 97

plodové obaly, 8, 9

pohlavní dimorfismus pánve, 12, 15, 17, 26

poloha plodu

– podélná, 19, 22, 27

– příčná, 19

– šikmá, 19

poloha při porodu

- na bobku, 26, 49
 - na cihlách, 36
 - na stolicích, 36
 - u přírodních žen, 110
 - v kleče, 36, 38
 - v podřepu, 38, 47
 - v polokleče, 41
 - v sedě, 38
 - v sedě na židli, 49
 - vleže, 67
 - vleže na lůžku, 52
 - vleže na posteli, 49
 - poporodní změna, 18
 - porod
 - alternativní, 74
 - bezbolestný, 72, 88, 95
 - doma, 70, 72
 - o samotě, 105
 - přírodních žen, 103
 - přirozený, 73, 90, 91
 - veřejný, 105
 - porodní
 - asistentka, 82, 83, 84
 - bába, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 50, 52, 56, 58, 59, 60, 63, 68, 70, 71, 75, 76, 77, 80, 96, 104, 105, 112
 - babička, 76
 - bolesti, 7, 37, 42, 44, 45, 47, 50, 87, 88, 103, 105, 112
 - centrum, 86
 - cesty, 10, 20, 22, 27, 62, 63, 99
 - měkké, 18
 - tvrdé, 19, 23
 - doby
 - I. doba porodní, 8, 87
 - II. doba porodní, 9, 87
 - III. doba porodní, 9
 - IV. doba porodní, 10
 - domy, 86
 - chatrč, 46, 106
 - chýše, 36
 - kameny, 41, 42
 - kanál, 12, 20, 21, 22, 23, 26, 27, 29, 30, 31, 104
 - komnaty, 37
 - křeslo, 38
 - mechanismus, 22, 30, 69
 - deflexe, 22
 - flexe, 22
 - vnější rotace, 22
 - vnitřní rotace, 22, 29
 - nádor, 23
 - objekt, 63
 - pomoc, 56, 100
 - pomocnice, 34, 52, 104
 - rituály, 38
 - síly, 19, 63
 - stolička, 38, 42
 - židle, 36, 42, 56
 - porodní péče, 31
 - porodnice, 44, 72, 86
 - porodnická
 - páka, 66
 - pomoc, 31, 69
 - porodnické
 - kleště, 63, 64, 66
 - křeslo, 51, 57, 67
 - lůžko, 38
 - nástroje, 38, 57, 64
 - porodnické operace
 - zmenšující, 42
 - porodnické školy, 63
 - porodnictví, 34, 35, 44, 45, 50, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 83, 84, 87, 96
 - Porro, Eduard, 101
 - postupy non lege artis, 86
 - Pražská škola, 79
 - prenatální diagnostika, 73
 - primáti
 - antropoidní, 26
 - neantropoidní, 26
 - progesteron, 8
 - prostaglandiny, 74, 87
 - přírodní národy, 25, 28, 34, 88, 103, 105, 109
 - psychologické metody, 90
 - psychoprofylaxe, 92
 - pupeční šňůra, 36, 47, 113
 - pupečník, 8, 9
- ## R
- Read, G. D., 91
 - relaxin, 18, 23
 - rooming-in, 75, 85, 93, 117
 - Roonthuyze, Hendrik van, 99
 - Rösslin, Eucharius, 56
 - Rousset, François, 98
 - rovina
 - šíře pánevní, 13

- úžiny pánevní, 14
- vchodu pánevního, 12, 17
- východu pánevního, 14, 17, 22

rozměry

- hlavičky plodu, 20, 23, 26
- pánevní, 12, 20, 22, 26

Rubeška, Václav, 80

Ruth, Hynek Jan, 78

S

sectio caesarea, 71, 96

segment

- ischiopubický, 18
- sakroiliakální, 17

Shippen, William, 64

Schmid, H. H., 70

Siegemundin, Justine Dittrichin, 60

Sigault, R., 69

Simpson, 89

Smellie, William, 64, 66, 69

Soranos z Efesu, 51, 96

stahy

- břišního lisu, 19
- děložní, 19

Streng, Jan, 79

subpubický úhel, 17

sulcus praeauricularis, 18

Sušruta, 43, 44, 96, 98

Swieten, Gerhard van, 77

symfýza, 14, 22, 23

T

Trapl, Jiří, 83

Trautmann, Jeremias, 99

Trotula, 55

U

Ústav pro péči o matku a dítě, 83

V

Velvovskij, Ilja, 92

vertikalizace těla, 25

Vesalius, Andreas, 59

Z

Zemská jednota, 82

zkoušení porodních bab, 60, 76, 79

změny tvaru hlavičky

- konfigurace, 22
- konformace, 22, 69

Ž

ženská sestra, 84

ženské pohlavní orgány, 35, 59

ženské pomocnice, 35

ženy

- babicí, 76
- položené, 76
- přísezné, 76

15. Seznam použité literatury

Bible (2004): Český ekumenický překlad. Praha: Česká biblická společnost, s. 26.

Allbrook, David (1962): Some Problems Associated with Pelvic Form and Size in the Ganda of East Africa. *The Journal of the Royal Anthropological Institute* 91/1, s. 102–114.

Bendová, Marcela (1994): *Psychosomatické poruchy v gynekologii a porodnictví. Vybrané kapitoly z gynekologie a porodnictví, II. část – Porodnictví*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, s. 288–301.

Berge, C. – Orban-Segebarth, R. – Schmidt, P. (1984): Obstetrical interpretation of the australopithecine pelvic cavity. *Journal of Human Evolution* 13, s. 573–587.

Borell, Ulf – Fernström, I. (1957): The movements at the sacro-iliac joints and the importance to changes in the pelvic dimensions during parturition. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, č. 36, s. 42–57.

Čech, Evžen – Hájek, Zdeněk – Maršál, Karel – Srp, Bedřich (1999): *Porodnictví*. Praha: Grada Publishing, s. 17–20, 57.

Čepický, Pavel (1993): České a slovenské porodnické listy vydané před vznikem ČSR. *Moderní gynekologie a porodnictví*, roč. 3, č. 4. Praha: Levret s. r. o., s. 430–441.

Čepický, Pavel (1999): Porod. *Moderní gynekologie a porodnictví*, vol. 8, č. 3. Praha: Levret s. r. o., 220–221.

Čihák, Radomír (2001): *Anatomie I*. Praha: Grada Publishing, s. 256–263, 281–288.

Dlhoš, Ernest – Kotásek, Alfréd (1966): *Porodnictví*. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství, s. 36–39, 72–80.

Doležal, Antonín (1975): *Zrození člověka (Antropologie mateřství)*. Brno: Moravské muzeum, ústav Anthropos, s. 3–14.

- Doležal, Antonín** (1996): Vznik vědeckého porodnictví a naše území. *Česká gynekologie*, roč. 61, č. 4. Praha: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, s. 244–248.
- Doležal, Antonín** (1999): Mauriceau François (1637–1709). *Gynekolog*, roč. 8, č. 4. Třebchovice pod Orebem: Medexart s. r. o., s. 190–197.
- Doležal, Antonín** (2001): *Od babictví k porodnictví*. Praha: Karolinum, s. 11–75, 88–101, 104–109.
- Doležal, Antonín** (2002): Porodnické labilita a komplikace systémové – evoluční, historické a logické aspekty. *Moderní gynekologie a porodnictví*, vol. 11, č. 1. Praha: Levret s. r. o., s. 4–20.
- Drábková, J. – Drobný, Z. – Dvořáková, J. – Zeman, Z.** (1996): Postupy non lege artis a odpovědnost za tyto postupy. *Moderní gynekologie a porodnictví*, vol. 6, č. 2. Praha: Levret s. r. o., s. 244–269.
- Duinová, Nancy – Sutcliffová, Jenny** (1997): *Historie medicíny (od pravěku do roku 2020)*. Praha: Nakladatelství Slovart.
- Fraye, David W. – Wolpoff, Milford H.** (1985): Sexual Dimorphism. *Annual Review of Anthropology*, vol. 14, s. 429–473.
- Frič, Alberto Vojtěch** (1981): *Indiáni Jižní Ameriky*. Praha: Panorama, s. 23–25.
- Gála, Cyril** (1953): *Nauka o mateřství. Mateřství pravidelné. (Tabulky)*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Gennep, Arnold van** (1997): *Přechodové rituály (systematické studium rituálů)*. Praha: Nakladatelství lidové noviny, s. 31–39.
- Goerová, Henci** (2002): *Průvodce přemýšlivé ženy na cestě k lepšímu porodu*. Praha: One Woman Press, s. 17.
- Gray, Henry** (1973): *Anatomy of the Human Body*. Philadelphia: Lea & Febiger, s. 227–237.

Hager, Lori D. (1989): *The Evolution of Sex Differences in the Hominid Bony Pelvis*. Berkeley: University of California at Berkeley.

Hájek, Zdeněk (1996): Odborné stanovisko Sekce perinatální medicíny ČGOPS JEP k porodům v domácnosti. *Moderní gynekologie a porodnictví*, vol. 6, č. 2. Praha: Levret s. r. o., s. 340.

Hultkrantz, Åke (1998): *Domorodá náboženství Severní Ameriky – síla vizí a plodnosti*. Praha: Prostor, s. 83–84.

Chertok, Léon (1979): *Le non – savoir des psy*. Paris: Payot, s. 27–29.

Jacinová, Petra (2002): *Žena v shuarské společnosti*. Ročníková práce. Brno: Masarykova Univerzita, s. 23–25.

Jelínek, Jan (1992): Two early neolithic female burials with foetal remains. *Antropologie – International Journal of the Science of Man*, XXX/2. Brno: Moravian Museum – Anthropos Institute, s. 164–166.

Jordaan, H. V. F. (1976): Newborn: Adult brain ratios in hominid evolution. *American Journal of physical Anthropology* 44, s. 568–596.

Klaus, Karel (1961): *Porodnictví*. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství, s. 15–20, 108–109.

Klíma, Josef (1962): *Společnost a kultura starověké Mezopotámie*. Praha: Nakladatelství československé akademie věd, s. 162–163.

Koukolík, František – Drtinová, Jana (1996): *Vzpouza deprivantů*. Praha: Makropulos, s. 160.

Kudela, Milan (1996): *Základy gynekologie a porodnictví*. Olomouc: Vydavatelství univerzity Palackého, s. 122–128.

Macků, František (1992): *Gynekológia a pôrodnictvo*. Martin: Vydavateľstvo Osveta, s.13–22, 124–136.

- Marek, Vlastimil** (2002): *Nová doba porodní*. Praha: Eminent, s. 31–133.
- Miltner, Vladimír** (1990): *Lékařství staré Indie*. Praha: Avicenum, s. 100.
- Mlynářová, Alice** (2001): Postoj ke komplikovaným porodům v minulosti. *Gynekolog*, roč. 10, č. 2. Třebechovice pod Orebem: Medexart s. r. o., s. 75–76.
<http://www.gyne.cz/clanky/2001/201c17.htm> (23. 2. 2004).
- Moncure, Sue** (2002): Anthropologist researches skeletons for secrets of childbirth evolution. *Update – Elements*, vol. 21, č. 7. Newark: University of Delaware.
<http://www.udel.edu/PR/UpDate/02/7/anthro.html> (23. 2. 2004).
- Morris, Desmond** (1997): *Lidský živočich. Osobní pohled na lidský druh*. Praha: Euromedia Group, k. s., s. 156–165.
- Müller-Ebelingová, Claudia – Rättsch, Christian – Storl, Wolf-Dieter** (2000): *Čarodějná medicína. Znovuobjevení zakázaného umění – šamanské tradice v Evropě*. Praha: Volvo Globator, s. 82–86.
- Navrátilová, Alexandra** (2004): *Narození a smrt v české lidové kultuře*. Praha: Vyšehrad, s. 45–71.
- Neuman, Stanislav Kostka** (1999): *Dějiny ženy. Populárně sociologické, etnologické a kulturně historické kapitoly*. (Reedice s doplňkem dr. Evženie Kloučkové). Praha: Nakladatelství Otakar II. – Euromedia Group, k. s. – Knižní Klub Praha, s. 250–264, 564–580, 741–748.
- Novotný, Vladimír** (1981): *Pohlavní rozdíly a identifikace pohlaví pánevní kosti*. Autoreferát kandidátské disertace. Brno: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně.
- Novotný, Vladimír** (1996): *Sexuální dimorfismus a identifikace pohlaví na kostře člověka*. Komentář habilitační práce. Brno: Masarykova univerzita.
- Oakleyová, Ann** (2000): *Pohlaví, gender a společnost*. Praha: Nakladatelství Portál s. r. o., s. 120.

Páč, Libor – Dokládál, Milan (1998): *Anatomie člověka I. Pohybový systém*. Brno: Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, s. 117–119, 153–157.

Pachner, František (1910): *Porodní babictví v Rakousku a jeho nutná reforma*. Praha: vlastním nákladem, s. 10–30.

Pollak, Kurt (1973): *Medicina dávných civilizací*. Praha: Orbis, s. 14, 19–20, 58–59, 112, 114, 126, 166–169, 233–235, 267, 285.

Porter, Roy (2001): *Největší dobrodiní lidstva (historie medicíny od starověku po současnost)*. Praha: Prostor, s. 153–155, 229, 261–262, 309, 407–410, 423, 727–728, 741.

Pritchard, J. A. – MacDonald, P. C. (1980): *Williams obstetrics*. New York: Appleton – Century – Crofts, s. 399, 819.

Quakemack, Jens Uwe (1995): *Geburtsleitung und Entbindungsmodus bei Patientinnen mit Zustand nach Sectio caesarea*. Inaugural – Dissertation. Hohe Münster: Medizinische Fakultät, s. 2–4.

Rokytová, Věra (1999): Péče za porodu, vedení porodu. *Moderní gynekologie a porodnictví*, vol. 8, č. 2. Praha: Levret s. r. o., s. 132–136.

Roztočil, Aleš a kol. autorů (2001): *Porodnictví*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, s. 10–11, 116–128.

Sedláčková, Radmila (1973): *Historie babictví v Čechách a na Moravě*. Brno: vlastním nákladem, s. 3–18.

Shostaková, Marjorie (1993): *Nisa, dcera Kungů (intimní život ženy mizejícího světa)*. Praha: Mladá Fronta, s. 147–164.

Speváková, Šárka (2001): Ženy téměř nemohou rodit bez pomoci. *Hospodářské noviny, Věda a technika*. Praha: Hospodářské noviny, s. 1.

Stein, Philip. L. – Rowe, Bruce M. (1995): *Physical Anthropology – The Core*. San Francisco: McGraw-Hill, Inc, s. 82, 154–155, 254–255.

Štich, Zdeněk a kol. autorů (1960): *15 let nového československého zdravotnictví*. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství, s. 380–384.

Tague, Robert G. – Lovejoy, C. Owen (1986): The Obstetric Pelvis of A.L. 288 (Lucy). *Journal of Human Evolution* 15, s. 237–255.

Taylor, Colin F. (1997): *Život Indiánů Severní Ameriky. Rodina, lov, zábava a obřady*. Praha: Volvo Globator, s. 19–20.

Trapl, Jiří (1951): *Učebnice praktického porodnictví*. Praha: Zdravotnické nakladatelství, 103–104, 114–115.

Trevathan, Wenda R. (1987): *Human Birth: An Evolutionary Perspective*. New York: Aldine de Gruyter, s. 22, 29, 89–92, 223–224.

Trča, Stanislav (1990): *Těhotenství a porod*. Praha: Avicenum, s. 5–6.

Trča, Stanislav (2003): *Budeme mít děťátko*. Praha: Grada publishing, spol. s. r. o., s. 90–97.

Tyldesley, Joyce A. (1995): *Daughter of Isis: Women of Ancient Egypt*. London: Penguin Books, s. 30–33, 58–63, 68–75, 214–215, 220–227.

Zwinger, Antonín (2004): *Porodnictví*. Praha: Galén, Karolinum, s. 120–142, 433–435.

Web: 9 měsíců – kolektiv autorů (2000): Plod jako objekt porodu.

http://www.9mesicu.cz/index.php?ins=ta&art_detail=125 (17. 9. 2004).

Web: 9 měsíců – kolektiv autorů (2003): Historie porodnictví.

http://www.9mesicu.cz/index.php?ins=ta&art_detail=98 (22. 2. 2004).

Web: 100+1 ZZ (2004): Parní lázně (převzato z Le Figaro Magazine). *100+1 zahraniční zajímavost*, č. 10.

<http://stoplusjedna.newtonit.cz/stare/200410/so10a00a.asp> (20. 11. 2004).

Web: Čuřinová, Ludmila (2003): Obtížný porod v dějinách medicíny I, II, III.

<http://www.zdravcentra.cz/?act=k-10&did=420&kategorie=0>,

<http://www.zdravcentra.cz/?act=k-10&did=421&kategorie=0>,

<http://www.zdravcentra.cz/?act=k-10&did=422&kategorie=0> (21. 3. 2004).

Web: Gogola, Jiří – Malý, Zdeněk (2000): Co je alternativní porodnictví (převzato ze Zpravodaje Levret klubu).

<http://www.rodina.cz/clanek896.htm> (18. 5. 2004).

Web: Hašková, Hana: Současná porodní a poporodní praxe v ČR.

<http://www.genderonline.cz/tisk.php?id=29> (26. 6. 2004).

Web: Hromadníková, Ilona: Výuka Fyziologie 2. ročník 2. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze.

http://camelot.lf2.cuni.cz/pavelkoz/fyziologie/uceni/lecture_notes/komentar_reprodukce.htm (16. 11. 2004).

Web: Neonatologie: Porodní poranění plodu.

http://www.neonatologie.cz/novorozenec_25.html (2. 10. 2004).

Web: Porodnice: Historie tišení vnímání bolesti za porodu. Historický vývoj v zahraničí.

<http://www.porodnice.cz/default.asp?rubrika=1&podrubrika=274>
(18. 5. 2004).

Web: Porodnice: Odlišné způsoby vedení porodu – alternativní vedení porodu.

<http://www.porodnice.cz/default.asp?rubrika=1&podrubrika=296>
(18. 5. 2004).

16. Přílohy

Obrázek 1:

Os coxae, pravá strana, pohled zepředu (Čihák 2001, s. 260).

Obrázek 2:

Roviny a rozměry malé pánve (Čihák 2001, s. 286).

Obrázek 3:

Zevní rozměry pánevní (Dlhoš, Kotásek 1966, s. 76).

Obrázek 4:

Sexuální dimorfismus pánve při pohledu zepředu (Stein, Rowe 1995, s. 82).

Obrázek 5:

Sexuální dimorfismus pánve při pohledu z boku (Stein, Rowe 1995, s. 82).

Obrázek 6:

Pohlavní rozdíly na pánvi (Čihák 2001, s. 284).

Obrázek 7:

Poloha plodu (Dlhoš, Kotásek 1966, s. 39).

Obrázek 8:

Hlavička novorozence (Gála 1953, obr. 14, 15, 16, 17).

Obrázek 9:

Porodní nádor (Gála 1953, obr. 113).

Obrázek 10:

Porod kvadrupedních primátů (Speváková 2001, s. 1).

Obrázek 11:

Mechanismus porodu u šimpanze a člověka (Stein, Rowe 1995, s. 154).

Obrázek 12:

Srovnání stavby pánve (Stein, Rowe 1995, s. 255).

Obrázek 13:

Mechanismus porodu u šimpanze, australopitéka (Lucy) a člověka (Tague, Lovejoy 1986, s. 247).

Obrázek 14:

Nálezová situace z hrobů žen s pozůstatky fétů na pohřebišti ve Vedrovicích (Jelínek 1992, s. 166, 167).

Obrázek 15:

Znázornění porodu (Morris 1997, s. 158).

Obrázek 16:

Bohyně Tueret, Heket a bůh Bes (Tyldesley 1994, s. 70–71).

Obrázek 17:

Hieroglyf pro „rodit“ (Pollak 1973, s. 59).

Obrázek 18:

Bohyně jako rodička a stvořitelka (Müller-Ebelingová, Rätsch, Storl 2000, s. 82).

Obrázek 19:

„Matka boží“ Tlazolteotl rodí boha kukuřice Centéotla (Morris 1997, str. 158; Pollak 1973, s. 240, obr. 59).

Obrázek 20:

Porod na křesle (speciální porodní stoličce) (Navrátilová 2004, s. 62 – převzato z porodnické příručky J. Rueffa 1554).

Obrázek 21:

Porodnické nástroje rodiny Chamberlenů (Web: Čuřinová).

Obrázek 22:

Porodní bába pomáhá při porodu (Web: Čuřinová).

Obrázek 23:

Porodnické křeslo (Navrátilová 2004, s. 48).

Obrázek 24:

Porod s přítomností astrologů (Navrátilová 2004, s. 56 – dřevoryt z porodnické příručky J. Rueffa 1554).

Obrázek 25:

Epidurální anestezie (Marek 2002, s. 97).

Obrázek 26:

Císařský řez na konci 17. století (Web: Čuřinová).

Obrázek 27:

Porod u Džukunek v Nigérii (Marek 2002, s. 40).

Obrázek 28:

Porod Shuarek (Jacinová 2002, převzato z Bianchi, C. 1993, s. 40).

Obrázek 29:

Nůž používaný v Ugandě k operaci sectio caesarea (Allbrook 1962, s. 104).

Obrázek 30:

Císařský řez v Ugandě (Allbrook 1962, s. 104).

Obrázek 31:

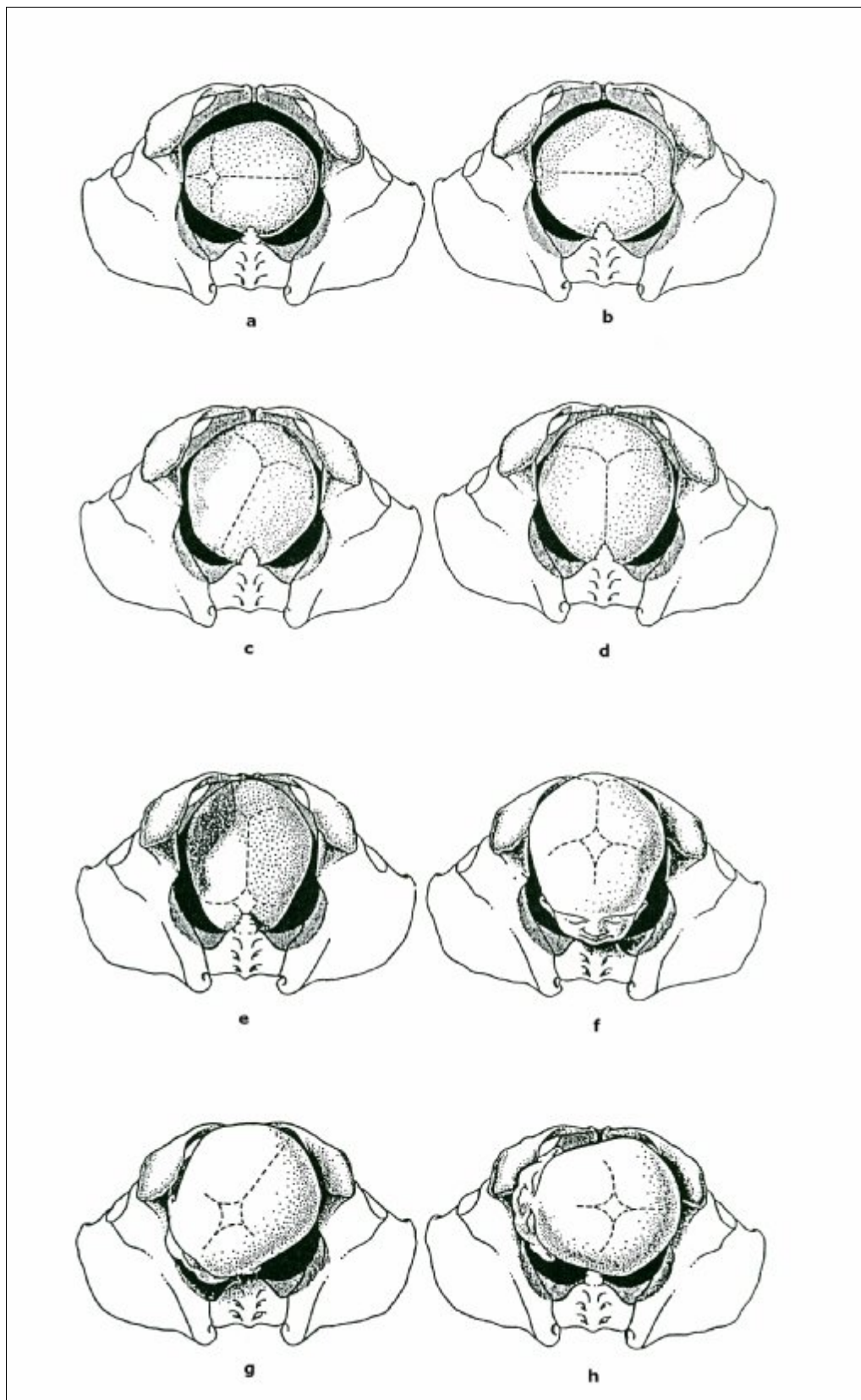
Porodní mechanismus (Archív doc. MUDr. V. Novotného, CSc.).

Obrázek 32:

Vztah rozměrů pánevních a rozměrů hlavičky plodu (Archív doc. MUDr. V. Novotného, CSc.).

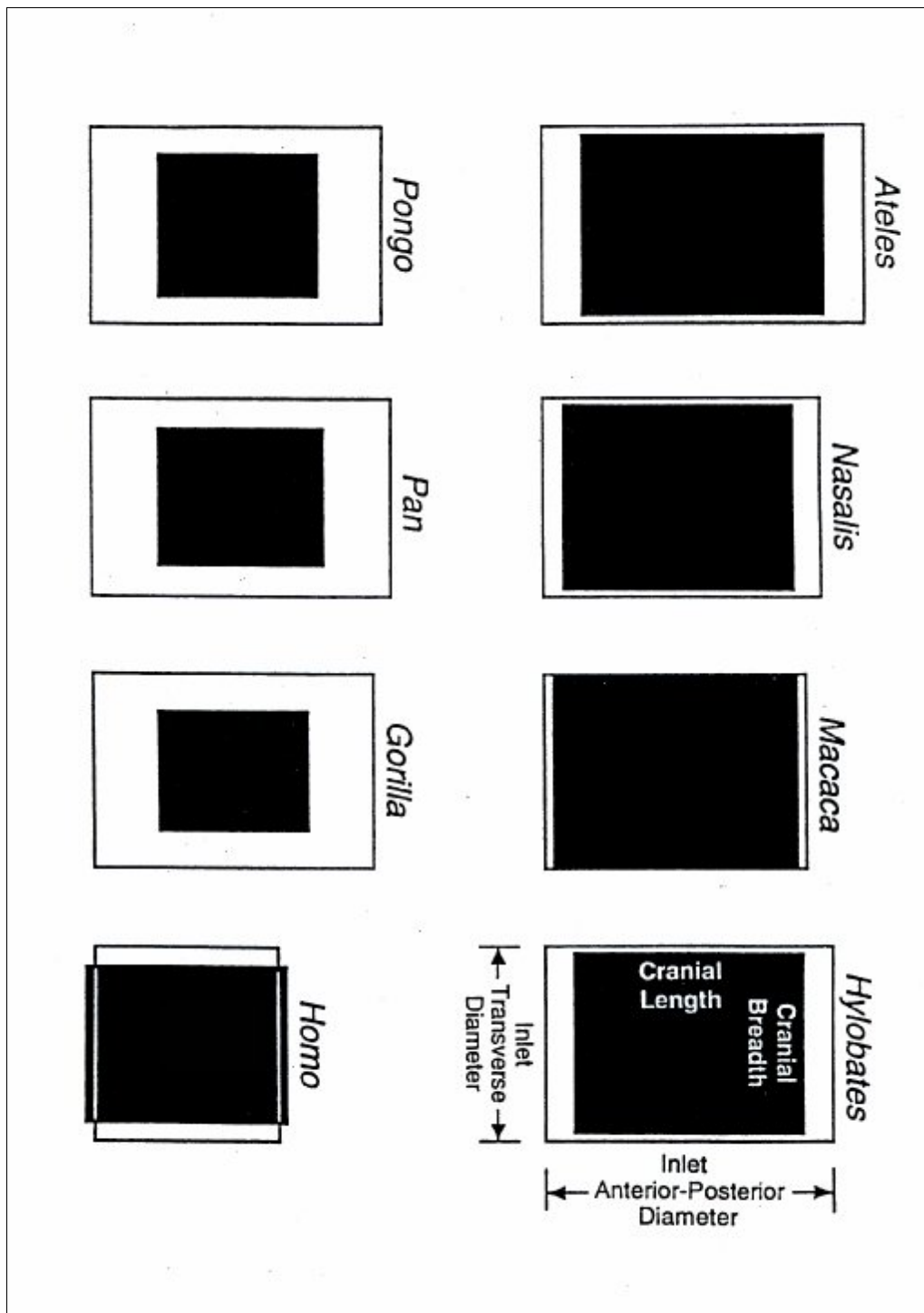
Obrázek 33:

Typy kleští (Doležal 2001, převzato ze Siebold 1836).

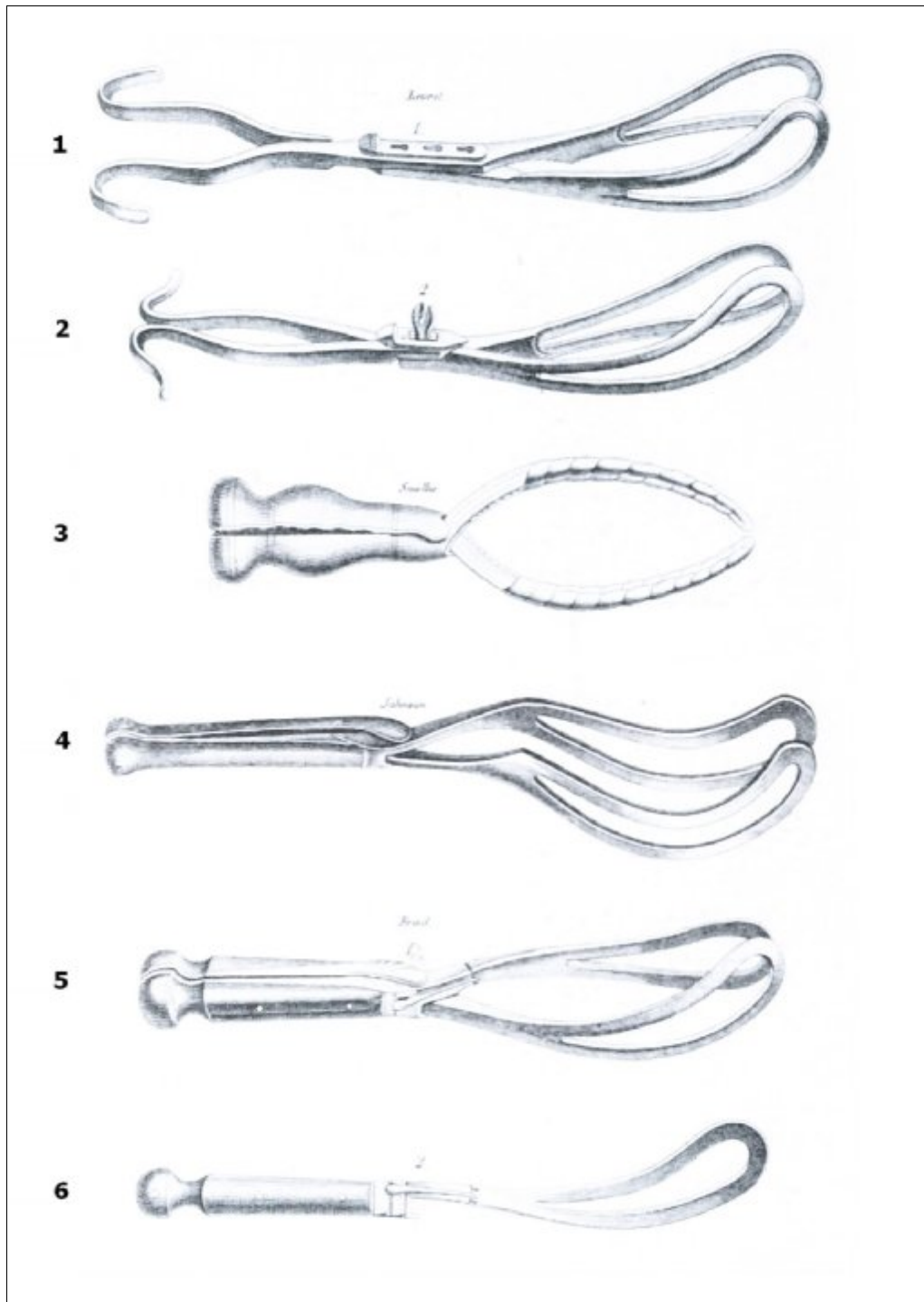


Obrázek 31. Porodní mechanismus.

a. počátek porodu, b. sestup a flexe, c., d. vnitřní rotace, e. počátek extenze, f. dokončená extenze, g., h. vnější rotace.



Obrázek 32. Vztah rozměrů pánevních a rozměrů hlavičky plodu.
Vlevo: antropoidní primáti a člověk. Vpravo: neantropoidní primáti.



Obrázek 33. Typy kleští.

1., 2. dlouhé kleště – Levret, 3. krátké anglické kleště – Smellie, 4. kleště se zakřivením podle pánevního dna – Johnson, 5., 6. německé kleště – Fried.