

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Teologická fakulta  
Katedra psychologie a sociologie

## **Bakalářská práce**

### **Psychologicko-medicínské aspekty péče v prenatálním období**

Vedoucí práce: PhDr. Jan Polivka

Autor práce: Eva Berkiová

Studijní obor: Sociální a charitativní práce

Forma studia: prezenční

Ročník: třetí

2008

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění, souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

21. května 2008

.....

Děkuji vedoucímu bakalářské práce PhDr. Janu Polivkovi  
za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.  
Děkuji také PhDr. Marii Šulcové za doporučení vhodné literatury.

## OBSAH

<b>Úvod</b> .....	6
<b>1 Prenatální období jako začátek nového života</b> .....	8
1.1 Vývoj nenarozeného dítěte od 3. měsíce do konce těhotenství .....	10
1.2 Vztah mezi matkou a nenarozeným dítětem .....	13
<b>2 Psychický stav ženy v těhotenství</b> .....	16
2.1 Změny doprovázející těhotenství .....	16
2.1.1 Duševní změny .....	17
2.1.2 Tělesné změny .....	19
2.2 Nejčastější obtíže v těhotenství .....	21
<b>3 Životaspráva v prenatálním období</b> .....	23
3.1 Vliv vitamínů na vývoj dítěte .....	24
3.2 Vliv minerálních látek a stopových prvků na vývoj dítěte .....	25
3.3 Nebezpečné potraviny pro těhotnou ženu .....	27
<b>4 Prenatální péče o těhotnou ženu</b> .....	28
4.1 Návštěva poradny pro prenatální péči .....	28
4.2 Možné vyšetřovací metody v prenatálním období .....	31
4.2.1 Vyšetření z odběru krve .....	31
4.2.2 Vyšetření pomocí přístrojů .....	32
<b>5 Vybrané rizikové faktory ovlivňující vývoj dítěte</b> .....	37
5.1 Alkohol a těhotenství .....	37
5.2 Užívání drog a léků .....	39
5.3 Kouření v těhotenství .....	42
5.4 Stres u těhotné ženy .....	44
5.5 Věk ženy .....	45
5.6 Některá nebezpečná onemocnění .....	47

<b>6</b>	<b>Předporodní příprava</b> .....	51
6.1	Blízká osoba u porodu .....	53
	<b>Závěr</b> .....	54
	<b>Seznam použitých zdrojů</b> .....	56
	<b>Abstrakt</b> .....	59
	<b>Abstract</b> .....	60

## Úvod

Období těhotenství je pro ženu důležitým momentem v jejím životě. Každá žena prožívá toto období subjektivně jinak, záleží přitom na řadě okolností. Například, zda bylo těhotenství plánované nebo neplánované, na podpoře partnera, rodiny a nejbližších osob, na osobnosti ženy, nezanedbatelná je také finanční stránka, která je nutná k zajištění vhodných potřeb pro optimální vývoj dítěte. Jedno však mají ženy společné – podílejí se na úloze, která pro ženu představuje, podle mého názoru, nejvyšší hodnotu – úloze matky.

Během devíti měsíců je život nenarozeného dítěte plně v rukou ženy. Dítě, které v ní roste, je na ni zcela závislé, a to nejen z hlediska výživy. Proto se vše, co žena v době těhotenství činí nebo nečiní, značně odráží na prospívání dítěte a to jak z biologického, tak i psychického hlediska.

Při přemýšlení nad tématem bakalářské práce mě velmi inspirovala exkurze na neonatálním oddělení nemocnice v Českých Budějovicích, kterou jsem absolvovala v prvním ročníku studia v rámci předmětu „Péče o dítě“ s PhDr. Marií Šulcovou. Součástí exkurze byla také poutavá přednáška od primáře tohoto oddělení týkající se nedonošených dětí, vícečetných těhotenství nebo stále se zvyšujícího věku u žen prvorodiček. Asi tehdy jsem opravdu pochopila, že těhotenství je pro ženu zlomovou událostí, na jehož konci ženu čeká, podle mého názoru, dar nejcennější – narození vlastního dítěte. Právě v průběhu těhotenství může sama žena pozitivně či negativně ovlivnit vývoj svého dítěte. Ve svém okolí jsem měla možnost vidět chování budoucích matek, které se projevovalo starostlivostí, zodpovědností a citlivostí vůči dítěti. Na druhé straně jsem si všimla i naprosto bezohledného přístupu vůči nenarozenému dítěti, který preferoval pouze potřeby nastávající matky. Tyto ženy si ovšem dostatečně neuvědomují, že toto chování se může nepříznivě projevit až v dalším vývojovém období dítěte.

Právě na základě těchto důvodů se domnívám, že si období těhotenství a s ním související specifická péče a problémové situace zaslouží více pozornosti a detailnějšího rozpracování, o něž se pokouší tato práce. Důvodem pro volbu tohoto tématu byla i skutečnost, že také já do budoucna plánuji založení rodiny,

a proto mne samotnou zajímalo, jak žena prožívá tento „jiný stav“, čeho se obává, jak vůbec přijímá fakt, že v ní roste nový život.

Práce je strukturována do šesti kapitol, které se snaží zachytit nejen prenatální vývoj, ale i konkrétní oblasti týkající se těhotenství, jako jsou prenatální péče, strava těhotných žen nebo nepříznivé vlivy v těhotenství. Ve své práci jsem proto použila především literaturu od odborníků, kteří se pohybují v oblasti gynekologie a porodnictví.

## 1 Prenatální období jako začátek nového života

Nitroděložní vývoj dítěte trvá od oplození až do samotného porodu dítěte. Celé toto období je složitým dějem, neboť zde postupně vzniká nový člověk, který se stane spolu se svými dispozicemi, schopnostmi či vývojovými nedokonalostmi součástí naší společnosti. Vágnerová<sup>1</sup> uvádí, že prenatální období je stěžejní vývojová etapa, neboť zde dochází k budování důležitých předpokladů, které jsou nezbytné pro další život plodu. Pro optimální psychický vývoj plodu je důležitým orgánem především jeho mozek, který se vyvíjí během celého prenatálního období, a proto je během tohoto období mimořádně citlivý na různé toxické vlivy. Dříve než se budeme zabývat samotným vývojem nenarozeného dítěte, zastavíme se u fáze, která stojí na prvopočátku všeho – tedy oplodnění.

Ženská zárodečná buňka – vajíčko a stejně tak mužská zárodečná buňka – spermie obsahují 23 chromozomů. Pokud se spermie setká s vajíčkem a pronikne do něj, dochází k oplodnění. Nyní již vzniká oplodněná buňka – zygota, která má počet chromozomů 46. Zygota obsahuje genetický materiál, který pochází rovným dílem od otce a matky. Než zygota doputuje vejcovodem do dělohy, dochází k jejímu opakovanému dělení. „Geny zděděné od matky a otce dítěte určují jisté tělesné charakteristiky a pravděpodobně i základní temperament.“<sup>2</sup> Pohlaví dítěte závisí na tom, která ze spermií oplodní vajíčko. Spermie obsahují 2 chromozomy: X (ženský) anebo Y (mužský). Vajíčko obsahuje pouze chromozom X.

Podle Vágnerové<sup>3</sup> se prenatální období člení na tři základní fáze:

1. Fáze oplození je období trvající asi tři týdny. V průběhu této fáze dochází k uhnízdění blastocytu a ke vzniku tří zárodečných listů. Nervová trubice, která tvoří základ nervového systému, vzniká na konci třetího týdne.

2. Embryonální období začíná od 4. týdne a končí 12. týden. V tomto období se vytváří všechny hlavní orgány embrya. Typický je intenzivní růst

<sup>1</sup> Srov. VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie...*, s. 35.

<sup>2</sup> ALLEN, K. E.; MAROTZ, L. R. *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let*, s. 37.

<sup>3</sup> Srov. VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie...*, s. 35.



embrya, a proto je embryo obzvláště citlivé na různé teratogeny, které mohou způsobit vážné vývojové vady.

3. Fetální období trvá od 12. týdne až do porodu. V této době dochází k postupnému dokončování orgánových soustav a u některých i k jejich vlastnímu fungování.

Allen a Marotz<sup>4</sup> na rozdíl od Vágnerové vymezují embryonální období odlišně, a to od 3. do 8. týdne. Shodují se s Vágnerovou v tom, že pro budoucí vývoj plodu je to naprosto zásadní období. Dochází zde k velkému buněčnému dělení, které dává později vzniknout specializovaným buněčným vrstvám. Z buněčných vrstev se pak utváří hlavní orgány a systémy, jako jsou např. plíce, srdce a mozek.

V průběhu druhého měsíce doroste embryo do délky 25 mm, což představuje zvětšení zhruba desetkrát více než tomu bylo v minulém měsíci. Vytváří se další části a tělesné orgány jako například obličej, ústa, oči, končetiny a „ocas“ dominující v minulém měsíci se zmenší na malý výběžek. Ruka, která se tvarem blíží k tlapce, je pravděpodobně ve vývoji pokročilejší než noha. Svaly embrya jsou vnímavé na všechny změny prostředí, což je patrné při poruše hladiny iontů v plodové tekutině, kdy mají svaly tendenci reagovat drobnými záškuby. Autoři uvádí, že svaly se smršťují a roztahují i bez okolního podnětu a stále ještě není dokončeno jejich napojení na nervový systém. Podobné je to u srdce, které sice není nervově zapojeno, a i přesto dochází k rytmickým stahům.<sup>5</sup>

„Během embryonálního období se začíná utvářet i placenta, která má čtyři hlavní funkce: vyživuje plod a zásobuje jej hormony, během celého těhotenství odstraňuje odpadní látky, které plod vytváří, filtruje škodlivé látky, viry a další organismy, které by mohly plod nakazit a slouží jako dočasný imunitní systém, neboť poskytuje plodu stejné protilátky, jaké si matka vytváří vůči určitým infekčním onemocněním.“<sup>6</sup>

Řada odborníků pracujících v porodnictví člení těhotenství pro větší přehlednost na tzv. trimestry. Jelikož těhotenství trvá asi 9 měsíců, přičemž

<sup>4</sup> ALLEN, K. E.; MAROTZ, L. R. *Přehled vývoje dítěte od prenatalního období do 8 let*, s. 38.

<sup>5</sup> Srov. MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 84-85.

<sup>6</sup> ALLEN, K. E.; MAROTZ, L. R. *Přehled vývoje dítěte od prenatalního období do 8 let* s. 38.

musíme počítat s odchylkami asi 14 dní před předpokládaným termínem porodu a 14 dní po termínu porodu, trimestry jsou tři. První trimestr je od oplození do konce třetího měsíce, druhý začíná čtvrtým a končí šestým měsícem a třetí trimestr trvá od sedmého do devátého měsíce. Protože se domnívám, že je toto rozdělení těhotenství praktické, budu jej v dalších kapitolách své práce používat.

### 1.1 Vývoj nenarozeného dítěte od 3. měsíce do konce těhotenství

„Lidský plod se v každé vývojové fázi projevuje typickým způsobem. Má postupně stále větší schopnost přijímat informace a chovat se vzhledem k jejich kvalitě diferencovaným způsobem.“<sup>7</sup>

Začátkem třetího měsíce se plod spontánně hýbe, pohybuje také horními i dolními končetinami, otáčí hlavičkou, vraští čelo, otvírá i zavírá ústa, je schopen i polykat. Matka přitom tyto pohyby plodu ještě stále nevnímá. V této době dochází k dokončení vývoje orgánů, takže v dalším období je plod víceméně hotový. Autoři uvádí, že dále bude docházet k růstu, zrání, vývoji plodu a k zlepšování jeho funkcí, ovšem hlavní základy byly už položeny.<sup>8</sup> Vágnerová<sup>9</sup> je toho názoru, že „plod střídavě pohybuje buď horními nebo dolními končetinami a otvírá a zavírá ústa až ve čtvrtém měsíci. Reaguje na dotek kdekoliv na pokožce. Umí měnit výraz tváře. Když se v této době podráždí jeho víčka, netrhne celým tělem jako předtím, ale reaguje jen v oblasti podráždění. V této době se začínají vytvářet základní reflexy.“ Matějček a Langmeier<sup>10</sup> připomínají, že v tomto měsíci probíhá osifikace. Kostní dřevina začíná produkovat krev. Dochází také k vylučování žluči. V kůži, která je sice ještě tenká a průsvitná, lze nalézt její tři základní vrstvy.

„Kolem čtvrtého měsíce jsou již zřetelné pohlavní orgány plodu. Kostra miminka se nyní stále zpevňuje a dítě se více pohybuje: protahuje se a dělá

<sup>7</sup> VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie...*, s. 35.

<sup>8</sup> Srov. MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 86.

<sup>9</sup> VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie...*, s. 36.

<sup>10</sup> Srov. MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 88.

v plodové vodě kotrmelce. Reaguje také na světlo, které slabě a tlumeně proniká do dělohy. Pokud mu vadí jasné sluneční světlo, dokáže se dokonce otočit.<sup>11</sup>

Během pátého měsíce má plod vyvinutou schopnost reagovat na tlakové body a dokáže vnímat různé zvukové podněty, mezi nimiž jednoznačně dominují ozvy matčina srdce. V tomto měsíci je plod schopen rozlišit základní chutě. Plod se v matčině děloze celkově dost často pohybuje, přičemž ale můžeme pozorovat individuální rozdíly ve frekvenci a intenzitě pohybů.<sup>12</sup> Matějček a Langmeier<sup>13</sup> uvádí názorný příklad rozdílu v pohybových aktivitách u různých plodů. Vývojový psycholog Valentine důkladně pozoroval vývoj svých dětí a vnuků. A u jednoho chlapce zpozoroval, že se již v matčině děloze projevuje nadměrně aktivně. Jeho pohybová aktivita byla tak výrazná, že dokonce v sedmém měsíci těhotenství vyrazil své matce šálek čaje z ruky. Ve srovnání se všemi sledovanými dětmi byl tento chlapec i po porodu fyzicky neaktivnější, posléze i nejobratnější a nejnervnější v oblasti sportu. Z toho lze usuzovat, že jeho zvýšená pohybová aktivita byla již od samého začátku vývoje hlavním rysem jeho individuality.

„Mozková aktivita zatím nevykazuje diferenciací charakteristické pro bdění a spánek. Ale oční víčka jsou natolik uvolněná, že dítě „otvírá“ oči, což nepochybně předznamenává příští bdělé chování.“<sup>14</sup>

„V šestém měsíci jsou pohyby končetin celkově intenzivnější, ale jinak se příliš nemění. Všechny pohybové reakce jsou v tomto období ještě reflexní a nekoordinované. Zkušenost plodu se projevuje v různé intenzitě pohybu jako reakce na rozmanité, např. akustické podněty.“<sup>15</sup> Trča<sup>16</sup> dodává, že pro tento měsíc je charakteristickým jevem výrazná změna v tělesném růstu plodu. Plod rychle přibývá na váze, ovšem na druhé straně dochází ke zpomalení růstu do délky. Dále autor upřesňuje, že plod během šestého měsíce vyrostе zhruba o 5 cm, ale jeho přírůstek na váze se zvětší o 350 g.

<sup>11</sup> SYMONS, J. *Těhotenství a péče o dítě*, s. 86.

<sup>12</sup> Srov. VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie...*, s. 37.

<sup>13</sup> Srov. MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 91.

<sup>14</sup> MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 91.

<sup>15</sup> VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie...*, s. 37.

<sup>16</sup> Srov. TRČA, S. *Budeme mít děťátko...*, s. 28.

„V tomto období se začínají vyvíjet mozkové buňky pro uvědomělé myšlení a vznikají první útržky vzpomínek – miminko si tak např. zapamatuje hudbu, kterou budou jeho rodiče od tohoto okamžiku pravidelně poslouchat.“<sup>17</sup> Matějček a Langmeier<sup>18</sup> uvádí, že již v prenatálním období se zkoumají odlišnosti ve fungování mozkových hemisfér a to jak u chlapečků, tak u holčiček. Tyto rozdíly se brzy po porodu projeví tím, jak děti reagují na podněty z okolí, jak se aktivně podílí na zasahování do světa, jak si hrají, učí se nebo jaké preferují zájmy. Můžeme konstatovat, že fungování mozku je specificky ženské nebo mužské a původ tohoto jevu je zakódován v hlubinách našeho nitroděložního života.

„Plod je schopen nejjednodušších forem učení. V průběhu fetální fáze si vytváří určitou zkušenost a začíná rozlišovat mezi několika nejběžnějšími podněty. Naučí se na ně reagovat různým způsobem (většinou rozdílnou intenzitou pohybu). Odlišnou aktivitu vyvolávají zcela nové a příliš intenzivní podněty.“<sup>19</sup> Verny podle Matějčka a Langmeiera<sup>20</sup> předkládá typický příklad učení plodu. Při něm skupina odborníků učila 16 plodů reagovat „kopáním“ na jemné vibrace přístroje, který byl umístěn na břicho matky. Za normálních podmínek plod na tak jemnou vibraci nereaguje, proto odborníci nejdříve vypracovali podmíněný reflex na silný zvuk, který okamžitě vzbudil u plodu požadovaný pohyb. Pohyby přitom zachycoval přístroj, který byl přiložen na břicho matky. Pak odborníci tento silný zvuk doprovodili vibračním chvěním. A výsledek byl takový, že při dostatečném opakování plody v matčině děloze „kopaly“ pouze na základě vibračního chvění, i když mu zvukový podnět nepředcházel. Autoři dodávají, že plody tak akceptovaly vibrační chvění jako určitý vzorec pro své chování.

„Plod má vrozenou schopnost reagovat různým způsobem na různé podněty, které na něj mohou působit v nitroděložním prostředí (např. na změnu polohy, na sluchové a taktilně-kinestetické podněty).“<sup>21</sup> Matějček a Langmeier<sup>22</sup> tuto schopnost

<sup>17</sup> SYMONS, J. *Těhotenství a péče o dítě*, s. 90.

<sup>18</sup> Srov. MATĚJČEK, Z. ; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 89.

<sup>19</sup> VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie...*, s. 36.

<sup>20</sup> Srov. MATĚJČEK, Z. ; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 126.

<sup>21</sup> VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie...*, s. 35.

<sup>22</sup> Srov. MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 127.

dokládají veselým příkladem reagování plodu na zvukový podnět. Manžel matky patřící do výzkumného souboru nevěřil tomu, že by jeho vyvíjející se dítě bylo obdařeno schopností slyšet okolní zvuky. Proto se nečekaně objevil v místě konání experimentu a výzkumnou pracovníci byl vyzván, aby se přesvědčil sám. Po přiložení ucha na břicho matky silně zakřičel a za krátký okamžik následovala odpověď jeho nenarozeného dítěte v podobě pořádného kopance.

„Plod se navíc chová selektivním způsobem tak, aby na něho mohly působit především ty podněty, které jsou pro něj z nějakého důvodu žádoucí. Například hledá takovou polohu, která by mu nejvíce vyhovovala.“<sup>23</sup> Langmeier a Krejčířová<sup>24</sup> se na tomto poznatku shodují s Vágnerovou a dodávají, že někdy je to také on sám, kdo iniciuje matčiny pohyby. Autoři jsou toho názoru, že plod sám do značné míry určuje také dobu, kdy začne matka rodit, přičemž také během porodu plod matce aktivně pomáhá. Autoři se odvolávají na zkušenosti porodníků, které zachycují fakt, že živé děti se rodí daleko lépe než mrtvé plody a novorozenci v postýlkách, při zachování dostatečné volnosti, mají téměř vždy tendenci pohybovat se ve směru hlavičky, jako tomu bylo za porodu.

## 1.2 Vztah mezi matkou a nenarozeným dítětem

Kdy se přesně začíná vytvářet prvotní vazba mezi matkou a dítětem? Je to snad v době početí nebo ve chvíli, kdy matka ucítí první pohyb svého dítěte? Fedor-Freybergh podle Langmeira a Krejčířové je toho názoru, že „aktivní dialog mezi matkou a dítětem začíná na nevědomé úrovni ihned od početí, dialogická zkušenost tedy není závislá na stupni morfologického vývoje dítěte. Ženy jsou za normálních okolností k dětem velmi citlivé a od samého počátku těhotenství vnímají dítě jako aktivního partnera.“<sup>25</sup>

Matějček a Langmeier uvádí, že „od pátého měsíce těhotenství se vztah matky k vyvíjejícímu se plodu individualizuje a že se tím také podstatně mění

<sup>23</sup> VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie...*, s. 35.

<sup>24</sup> Srov. LANGMEIER, J.; KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*, s. 24.

<sup>25</sup> LANGMEIER, J.; KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*, s. 24.

sociální situace nenarozeného dítěte. Psychologické výzkumy to dokládají především rozdílem v reakcích matek na potrat a na předčasný porod s úmrtím nedonošeného dítěte, na porod mrtvého dítěte nebo odebrání mrtvého plodu. Tyto reakce už mají typickou emocionální charakteristiku prožívané ztráty intimně známé bytosti, zatímco reakce na potrat mají ráz prožívaného tělesného utrpení nebo prožívaného lékařského zákroku na vlastním těle.<sup>26</sup>

Vágnerová konkrétní dobu, kdy se vytváří vztah mezi matkou a dítětem, příliš nerozvádí. „Interakce matky a plodu začíná již v prenatalní fázi. Mezi matkou a dítětem se v této době vytvoří určitý komunikační systém, v němž je podíl matky bohatší a diferencovanější. Ale i dítě je v této komunikaci aktivním účastníkem. Reaguje na různé podněty specifickým způsobem, a tím podává informaci o svých pocitech a potřebách.“<sup>27</sup>

Věny podle Vágnerové<sup>28</sup> rozeznává tři druhy komunikace dítěte s matkou:

Fyziologická komunikace, která je umožněna prostřednictvím krve probíhající placentou. Krev obsahuje různé látky, např. krevní cukr či adrenalin, které mají při přesunu z mateřského organismu do organismu plodu určitým způsobem vliv na plod. Děje se to např. při stresové reakci, kdy prožívání stresu matkou vyvolává určité reakce, o nichž je pak dítě informováno právě tímto druhem komunikace. Věny upozorňuje, že při přílišném vystavování plodu neurohumorálními látkami může dojít k nebezpečné situaci, kdy bude organismus plodu přetížen.

Smyslová komunikace probíhá na základě reakcí plodu na smyslové podněty. Např. pokud si matka masíruje břicho, změní polohu těla nebo hovoří. Matka si je např. vědoma toho, že pokud bude vykonávat určité pohyby, dítě na ně bude reagovat kopáním, protože je považuje za nepříjemné. Jedinou možností, jak může plod matce dávat najevo svou nespokojenost, je jeho pohybová aktivita.

Emoční a racionální postoj matky k plodu znamená, že matka zaměřuje svou pozornost výlučně na plod, přemýšlí o něm, vnímá jeho existenci. Je pravdou, že soustředění pozornosti na určitou část těla je prvkem rozmanitých

<sup>26</sup> MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 92.

<sup>27</sup> VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie...*, s. 37.

<sup>28</sup> Srov. VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie...*, s. 37-38.

relaxačních technik, a proto se tato koncentrace jistě nějak projeví. Proto se nelze divit tomu, že je možné tímto způsobem ovlivňovat i plod v matčině děloze. Podle Matějčka např. pokud matka dítě opravdu nechce, pak je častěji skutečně potratí než matka, která své dítě chce. Vysvětluje se to tím, že matčin organismus vysílá plodu negativní informaci a plod na jeho signály reaguje neadekvátně.

Někteří badatelé vyslovují domněnku, podle Matějčka a Langmeiera,<sup>29</sup> že se dítě v děloze soustředí na matčinu řeč a přitom je schopno rozlišovat i její rozmanité přízvuky. A právě na emocionální zabarvení řeči pak plod reaguje citovou odezvou – jako např. uklidněním, pohodou, napětím, vzrušením apod. Pokud je plod vystaven dlouhodobě těmto citovým odezvám, ovlivňuje to jeho citové vyladění v největší hloubce jeho osobnosti. Z tohoto důvodu se pokládá velký důraz na to, aby emoční vyladění budoucí matky během celého těhotenství bylo co možná nejvíce pozitivní a radostné a aby byl dobrý psychický stav matky zprostředkován dítěti skrze její řeč.

Langmeier a Krejčířová<sup>30</sup> v další knize o vývojové psychologii upřesňují poznatky o tom, zda je dítě v matčině děloze skutečně schopno rozlišovat její hlas i s jeho emocionálním zabarvením. Autoři přikládají této schopnosti význam, který se zdá být vysoce pravděpodobným.

Z toho vyplývá, že různé pocity a nálady, které matka během těhotenství prožívá, mají vliv na prenatalní vývoj osobnosti dítěte. Pokud je matka na dítě psychicky vyladěna, často s ním spontánně navazuje kontakt prostřednictvím své řeči. „Někteří autoři doporučují komunikaci matky s dosud nenarozeným dítětem cíleně usměrňovat: matka je instruována, jak lehkými doteky, pohlazením, poklepy či mírnou hudbou bez agresivních tónů může vyvolat reakce dítěte a učinit tyto podněty smysluplné. Matka, ale i otec či starší sourozenci se tak učí rozmlouvat s dítětem a dítě se už v této době také „učí a rozmlouvá“.“<sup>31</sup>

---

<sup>29</sup> Srov. MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 95.

<sup>30</sup> Srov. LANGMEIER, J.; KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*, s. 22.

<sup>31</sup> LANGMEIER, J.; KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*, s. 24.

## 2 Psychický stav ženy v těhotenství

„Těhotenství představuje jednu z vývojových krizí v životě ženy, tj. období výrazných změn, kdy se žena nachází mezi tím, čím byla, a tím, čím se má stát. Učí se a postupně si zvyká na požadavky, které obnáší nová životní role.“<sup>32</sup>

Je to doba, kdy je potřeba vyrovnat se s proměnou vlastní bytosti, se změnou tělového schématu a s novými pocity, které mohou být pro ženu občas i nepříjemné. To vše se neděje automaticky a každá budoucí matka musí svou životní proměnu nějakým způsobem zpracovat. Pro toto období nevyrovnanosti jsou charakteristické pocity ztracenosti, úzkosti, zmatku, a často i nostalgie pro způsob života, jaký byl a nedá se již beze zbytku vrátit. Důležitou součástí nové role je to, aby byl člověk v této roli akceptován svým okolím.

### 2.1 Změny doprovázející těhotenství

Těhotenství je charakterizováno celým komplexem změn. Dochází ke změnám ve všech třech základních úrovních osobnosti: sociální, somatické a psychické. „Těhotenství provází změny partnerských a rodinných vztahů. V jeho průběhu jsou anticipovány změny rodinné jednotky po porodu. Je zvýšená potřeba pozornosti ze strany manžela, ale i rodiny a přátel, snadno vznikají pocity odmítnutí, poranění, strachu. V těhotenství se mění také vztah k matce.“<sup>33</sup>

„Někdy se v těhotenství nečekaně vynořují různé problémy z dřívější doby, které se týkají vztahu mezi těhotnou a její matkou. Jsou to většinou různé křivdy, zklamání, nedořešené problémy, spory. V těhotenství je často nejvhodnější doba k jejich vyjasnění a usmíření se, matka těhotné si může vzpomenout na své těhotenství, kdy čekala svou dceru, vybaví si pocity štěstí, když ji poprvé držela

<sup>32</sup> Psychické změny v těhotenství. [on-line]. [cit. 2008-04-16]. Dostupné na [www: <http://www.9mesicu.cz/?ins=ta&art\\_detail=159>](http://www.9mesicu.cz/?ins=ta&art_detail=159).

<sup>33</sup> ČEPICKÝ, P. Psychosomatické poruchy v gynekologii a porodnictví. In BAŠTECKÝ, J. a kol. *Psychosomatická medicína*, s. 260.



v náručí, a je pak obvykle lépe připravena nebo psychicky naladěna na vyřešení daného konfliktu.<sup>34</sup>

### 2.1.1 Duševní změny

Těhotenství je doprovázeno velkými hormonálními změnami, které ovlivňují to, jak žena toto období prožívá i to, jak se chová. Tato změna se projeví i ve vztahu k jiným lidem. K emočním rozladám přispívá i náročnost situace, životní proměna, kterou budoucí matka různým způsobem prožívá a různě ji zpracovává. Je třeba dodat, že emoční labilita je výraznější v I. a ve III. trimestru, střední období těhotenství bývá citově vyrovnané.

Pro období těhotenství je charakteristické, že žena často prožívá ambivalentní pocity. „Změny emocionality se projevují kolísáním nálad od euforie po deprese. Není neobvyklé, že těhotná začne být příliš kritická a podrážděná, že reaguje poněkud přehnaně na celkem bezvýznamné události, že si přestává věřit, že čas od času „zpanikaří“, je frustrovaná, ve stavu beznaděje, a že se dokonce dostávají záchvaty deprese a pláče.“<sup>35</sup>

Podle Čepického<sup>36</sup> dochází v těhotenství k formování a změně postojů těhotné ženy k plodu. Z tohoto hlediska se těhotenství dělí na tři období.

První období trvá od potvrzení těhotenství do doby, než žena pocítí první pohyby plodu. Hlavním úkolem, který je spojen s tímto obdobím, je přijetí gravidity těhotnou ženou a postupná adaptace na změny tělesného schématu. Reakce na diagnózu gravidity je ovlivněna různými okolnostmi (porodnická anamnéza, sociologické faktory, přístup ženy k profesní kariéře, její zdravotní stav) a často je spojena s ambivalentními pocity, které se zpravidla s postupujícím těhotenstvím mění na pozitivní. V tomto období se také řeší konflikt, zda si má

<sup>34</sup> ŠPAÑHELOVÁ, I. *Dítě: Vývoj a výchova od početí do tří let*, s. 12.

<sup>35</sup> Psychické změny těhotných. [on-line]. [cit. 2008-03-31]. Dostupné na [www: <http://www.porodnice.cz/node/34617>](http://www.porodnice.cz/node/34617).

<sup>36</sup> Srov. ČEPICKÝ, P. Psychosomatické poruchy v gynekologii a porodnictví. In BAŠTECKÝ, J. a kol. *Psychosomatická medicína ...*, s. 261.

žena všimnout svého těhotenství. V případě zdravého vývoje si žena gravidity nejen všimá, ale pozoruje zdravotní stav svůj i svého dítěte.

Druhé období, které je považováno za nejstabilnější část gravidity, začíná prvními pohyby plodu a končí okamžikem, kdy je plod schopen samostatného života mimo dělohu matky. Hlavní úkol této etapy představuje diferenciaci dítěte od těhotné ženy a akceptování skutečnosti spojené s příchodem nového jedince. Tím, že se plod hýbe, dokazuje tím především ženě, že je živý, neustále se vyvíjí a má svou vlastní individualitu oddělenou od matky. V tomto období začíná matka zejména verbálně a také neverbálně komunikovat s plodem. Často také uvažuje nad tím, zda je její plod normální a sní o vzhledu a pohlaví plodu.

Třetí období trvá zhruba posledních šest týdnů těhotenství. Zakončení psychologické přípravy na příchod dítěte lze vymezit jako přijetí reality přicházejícího dítěte a diferenciaci a individualizaci dítěte i matky. Tato doba je charakteristická výskytem různých obav a úzkostí u těhotné ženy. Například se mohou objevovat obavy ze smrti plodu, z bolesti apod. V chování ženy je možné vidět tendence ke „stavění hnízda.“

„Emocionální neklid a nevyrovnanost je možné chápat jako prostředek adaptace ženy na těhotenství a na budoucí úlohu matky. Těhotná tedy nesmí trpět utkvělou představou, že tím, že ji napadají nejrůznější myšlenky a obavy, se dopouští omylu. Těhotná žena jedná nejlépe, když pochopí realitu, bude čelit izolaci a komunikovat s okolím. Je nanejvýš vhodné, aby se žena svěřila někomu se svými obavami a také s obsahem svých myšlenek. Potřeba vymluvit se a sdílet pocity během těhotenství je naprosto přirozená. První, kdo přichází v úvahu, je pochopitelně manžel (partner), vycházející ženě vstříc svým pochopením, rozvážností. S ním je třeba o všem bez zábran rozmlouvat a uvědomit si, že jeden druhého potřebuje nyní více než kdy předtím. Tím, že těhotná své pocity a obavy odmítá a ignoruje, se jich nezbaví. Potlačené pocity a obavy mají totiž schopnost projevit se ve chvíli, kdy je na ně žena nejméně připravená a nedokáže je

zvládnout. Proto je rozumné zabývat se jimi v momentu, kdy se objeví, neboť jen tak si s nimi může žena lépe poradit a překonat je.<sup>37</sup>

Je tedy naprosto normálním jevem, když v těhotenství prožívá žena myšlenky a pocity, které jsou plné obav z budoucnosti. Vágnerová<sup>38</sup> je toho názoru, že negativní pocity se mohou objevit i tehdy, pokud je dítě plánované a matka se něj těší. Příčinou těchto pesimistických myšlenek může být pocit neodvolatelnosti nové role, strach ze zodpovědnosti, z porodu, nespokojenost ze ztráty určitého životního stylu, odpor k vlastnímu tělu, výčitky ve vztahu k partnerovi apod. Za sebe musím říci, že s tímto názorem se plně ztotožňuji. Každé těhotenství, i chtěné, klade na ženu nároky, kterým je třeba naučit se čelit.

Nejčastějšími negativními emocemi, které převládají v těhotenství, jsou strach a úzkost. Čechová a kol.<sup>39</sup> proto doplňuje, že byl realizován rozbor možných důvodů úzkosti u těhotných. Na jeho základě byly zjištěny tři nejčastější zdroje úzkosti:

- úzkost vyvolaná obavami o sebe (z průběhu těhotenství a porodu) a o dítě (jeho zdraví a osud);
- obavy vyplývající z nezvládnutí rodičovské role;
- psychiatrická úzkost, která bývá diagnostikována u žen, u nichž je dispozice k psychiatrickému onemocnění.

### 2.1.2 Tělesné změny

Psychiku těhotné ženy může ovlivňovat i její tělesný stav a změny organismu. Samozřejmě, že s tím, jak se vyvíjí a roste dítě v těle matky, tak se zvyšuje i hmotnost ženy. „Celkový přírůstek hmotnosti těhotné ženy činí přibližně 8-12 kg, v ojedinělých případech může být vyšší, a přece nemusí být známkou choroby. V případě, že by těhotná žena během jediného týdne přibrala více než

<sup>37</sup> Psychické změny těhotných. [on-line]. [cit. 2008-03-31]. Dostupné na [www: <http://www.porodnice.cz/node/34617>](http://www.porodnice.cz/node/34617).

<sup>38</sup> Srov. VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie...*, s. 350.

<sup>39</sup> Srov. ČECHOVÁ, V.; MELLANOVÁ, A.; ROZSYPALOVÁ, M. *Speciální psychologie*, s. 119.

půl kilogramu na hmotnosti, doporučí lékař v poradně příslušná opatření: úpravu stravování, omezení příjmu tekutin atd.<sup>40</sup>

Somatické změny přijímá většina žen negativně. Těhotenství totiž neposkytuje ženě příliš času, aby si zvykla na tělesné změny provázející těhotenství. V pozdní graviditě se ženy obávají ztráty atraktivnosti, poškození svého těla, hmotnostního přírůstku, ztráty kontroly nad svým tělem. Snížené sebevědomí až pocity méněcennosti jako důsledek změněného sebepojetí jsou častěji popisovány u žen, které se svým tělem nebyly spokojené již před těhotenstvím. Je nutné uvědomit si, že čím dříve se žena smíří s tím, jak vypadá, tím šťastnější bude. Například většina těhotných žen si neuvědomuje, že těhotenství může velkou měrou přispět k „probuzení“ jejich krásy a tím ke zvýšení atraktivnosti. „Těhotná by naopak měla být hrdá, že nosí tyto změny své postavy dosvědčující její plodnost a plní hlavní biologické poslání ženy.“<sup>41</sup>

Během těhotenství je krevní oběh asi šestkrát rychlejší než obvykle, a pleti je tak dodáváno více kyslíku, a proto vypadá červenější a zdravější než obvykle. Nicméně se mohou vyskytnout i problémy. Červené skvrny se mohou zvětšit, akné zhoršit, mohou se vyskytnout přesušená a šupinatá místa či tmavé pigmentové skvrny. Zrychlený krevní oběh také způsobuje, že jsou z těla rychleji odváděny jedovaté látky, kvůli nimž pleť za normálních okolností vypadá unaveně a matně.

Některým ženám se v obličejí a na krku tvoří hnědé skvrny. Jedná se o zvláštní formu pigmentace nazývanou chloasma – těhotenská maska, která se zhoršuje při pobytu na slunci. Za normálních okolností tyto skvrny během prvních tří měsíců po porodu opět samy vymizí.

---

<sup>40</sup> TRČA, S. *Budeme mít děťátko...*, s. 77.

<sup>41</sup> Psychické změny těhotných. [on-line]. [cit. 2008-03-31]. Dostupné na [www: <http://www.porodnice.cz/node/34617>](http://www.porodnice.cz/node/34617).

## 2.2 Nejčastější obtíže v těhotenství

Většina obtíží v graviditě je způsobena vlivem hormonálních procesů probíhajících v organismu. Velká část těchto potíží nemá žádný škodlivý vliv na dítě, ovšem někdy se mohou objevit komplikace, které mohou představovat riziko pro dítě i matku.

Nevolnost, která je často spojená se zvracením, se vyskytuje u více než poloviny těhotných mezi 2. až 12. týdnem gravidity a většinou odezní po skončení I. trimestru. Tyto potíže se mohou ovšem opakovat u některých žen v průběhu celého těhotenství. Nejčastější příčinou je samozřejmě zvýšená hladina hormonů v těle, i když nevolnost může ovlivnit také stoupající a klesající hladina cukru v krvi, nedostatek vitamínů či přecitlivělý žaludek.

„Nevolnost a zvracení (jednou až dvakrát denně) v I. trimestru těhotenství není nic nefyziologického. Řadou epidemiologických studií bylo dokázáno, že nevolnost je ukazatelem zdárně probíhajícího těhotenství. Nevolnost je spojena se statisticky úspěšnějším těhotenstvím, snížením rizika potratů především v době okolo dvacátého týdne těhotenství, dále i poklesem předčasných porodů nebo novorozeneckých úmrtí.“<sup>42</sup> Pouze pokud by i za tři dny byla frekvence zvracení častější než třikrát denně, je nutné vyhledat lékaře, neboť nedostatkem tekutin hrozí dehydratace organismu těhotné ženy.

„Nejúčinnější obranou proti nevolnosti je lehká dietní strava s dostatečným množstvím tekutin. Je také dobré dělit si stravu na malé porce a vyvarovat se tučných a kořeněných jídel. Při zvracení může pomoci těhotné i sklenička vychlazené coca-coly.“<sup>43</sup> Vašut a kol. dodává, že „vhodným doplňkem jsou také vitamínové přípravky obsahující vyšší dávky vitamínu B6, který prokazatelně snižuje projevy nevolnosti.“<sup>44</sup>

Časté močení se objevuje na začátku těhotenství u většiny žen. „U některých se zmírní přibližně v polovině těhotenství. Příčinou bývá překrvení dělohy a přiléhající části močového měchýře anebo tlak zvětšující se dělohy na

<sup>42</sup> VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 11.

<sup>43</sup> MIKULANDOVÁ, M. *Těhotenství a porod...*, s. 37-38.

<sup>44</sup> VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 12.

močový měchýř. Kolem 30. týdne těhotenství se časté močení objevuje znovu. To proto, že hlavička plodu nebo jeho pánev se usídluje v dolní části dělohy a stlačuje stěnu močového měchýře.<sup>445</sup>

Pálení žáhy je další nepříjemností, se kterou se žena během svého těhotenství může setkat. Je to pálení v oblasti za hrudní kostí, které je provázeno vrácením se žaludečních šťáv do úst. Tyto pocity může žena obvykle zažít při ležení, zakašláním nebo při zvedání těžkých předmětů.

Stoppardová<sup>46</sup> uvádí, že na počátku těhotenství je příčinou tohoto pálivého pocitu uvolňování svěrače na vstupu žaludku vlivem hormonu progesteronu. V pozdějších fázích těhotenství je dítě natolik veliké, že může tlačit na žaludek a vytlačovat jeho obsah opět do jícnu. Po konzultaci s lékařem může žena používat různé přípravky snižující žaludeční kyselost. Může si pomoci sama i tím, že bude jíst menší porce jídla, aby žaludek prakticky nikdy nebyl plný. Před spaním je také dobré vypít sklenici mléka, aby se neutralizovaly žaludeční kyseliny.

Hypertenze je zvýšení krevního tlaku, které může být jen mírné, ale také vážně vysoké. Mohou je doprovázet různé příznaky, nebo vůbec žádné. Mezi nejčastější patří bolesti hlavy, zvracení, poruchy vidění. S vysokým krevním tlakem se mohou objevit další příznaky, které ukazují na nebezpečný stav vznikající v těhotenství na preeklampsii, o níž bude zmíněno v dalších kapitolách. Pozitivní zprávou je, že po porodu se vrací tlak krve k normálním hodnotám.<sup>47</sup>

Vysoký krevní tlak vzniká častěji v druhé půlce těhotenství většinou v období blížícího se porodu. Jeho výskyt je běžný u prvorodiček, žen starších 35 let a u žen, které jsou již poněkolidakáté těhotné. Příčiny tohoto stavu nejsou doposud vysvětleny. Nicméně je známo, že placenta vylučuje do krve matky speciální chemickou látku, která může způsobovat zúžení cév. Tímto dějem se zvýší krevní tlak, v jehož důsledku začnou ledviny zadržovat sodík, což dále vede k zadržování vody v těle a vzniku otoků.

---

<sup>45</sup> TRČA, S. *Budeme mít děťátko...*, s. 35-36.

<sup>46</sup> Srov. STOPPARDOVÁ, M. *Těhotenství od početí k porodu*, s. 208-209.

<sup>47</sup> Tamtéž, s. 208-209.

Hypertenze v těhotenství je nebezpečná pro dítě, ale i pro matku. Může zpomalit růst dítěte, protože omezuje přísun krve do dělohy a dítě může trpět nedostatkem kyslíku. „K nejčastějším problémům spojeným s výskytem vážné hypertenze u těhotných žen patří růstová retardace plodu, předčasný porod a při nedostatečné léčbě, špatné kompenzaci hypertenze a významných komplikací může dojít i k úmrtí plodu.“<sup>48</sup> To je ovšem vzácný stav, kterému se v současnosti předchází zejména kvalitní předporodní péčí.

### 3 Životospráva v prenatálním období

„Výživa matky, tedy vše, co matka jí před početím a během těhotenství, ovlivňuje podstatným způsobem její vlastní zdraví stejně jako zdraví vyvíjejícího se plodu. Správná výživa matky snižuje riziko, že se dítě narodí předčasně nebo s nízkou porodní váhou, což jsou dva faktory, které se často spojují se závažnými vývojovými problémy.“<sup>49</sup> Bylo prokázáno, že strava ovlivňuje dítě nejen před jeho narozením, ale má dlouhotrvající vliv na jeho život – dokonce až do dospělosti. Z toho důvodu by se těhotná žena měla zamyslet nad stravou, kterou konzumuje, a při té příležitosti i nad úpravou svého jídelníčku.

Cílem této kapitoly není analýza všech složek výživy, ale především je položen důraz na minerály a vitamíny, které jsou z hlediska zdárného průběhu těhotenství pro organismus ženy nejvýznamnější.

„V těhotenství vznikají velké změny na úrovni metabolismu živin, minerálů, vitamínů a stopových prvků. Kvantita i kvalita změn se mění podle trvání gravidity. Strava má být popisovaným změnám přiměřená a lehce stravitelná. V I. trimestru se požadavky energetického příjmu neliší od stavu před graviditou. Žena se musí vyhnout extrémům přejídání i hladovění. Delší dobu trvající malnutrice vede k retardaci intrauterinního růstu plodu i k abortu.“<sup>50</sup>

---

<sup>48</sup> VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 16-17.

<sup>49</sup> ALLEN, K. E.; MAROTZ, L. R. *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let*, s. 39.

<sup>50</sup> ČECH, E.; HÁJEK, Z.; MARŠÁL, K.; SRP, B. a kol. *Porodnictví*, s. 64.

Odborníci všeobecně doporučují, aby celkový přírůstek hmotnosti u ženy, jejíž těhotenství probíhá bez komplikací, nepřesáhl více než 10-12 kg. Tento přírůstek má být přitom rovnoměrně rozložen na celé období těhotenství, protože pak zajišťuje lepší adaptaci těla na rostoucí velikost a nepřetržité zásobení dítěte živinami.

### 3.1 Vliv vitamínů na vývoj dítěte

K základním složkám potravy patří vitamíny. Jsou to organické látky různé biochemické povahy, které jsou nenahraditelnou složkou potravy. Vitamíny jsou nutné především k výstavbě enzymů, které řídí látkovou výměnu. Vitamíny si organismus nevytváří, proto je musí žena přijímat potravou. Důležitá je však jejich rovnováha: příliš mnoho vitamínů může ohrozit zdraví stejně jako jejich nedostatek. To platí zejména o vitamínu A, který je sice nezbytným prvkem pro zrakové funkce, kůži a správný růst plodu, ale ve vysokém množství může způsobit i otravu organismu nebo vývojové vady plodu. Fraňková a kol. dodává, že „pokud je plod vůbec donošen, může se dítě narodit s neúplně vyvinutým mozkiem, slepé nebo s těžkými poruchami zraku a s deformacemi končetin.“<sup>51</sup>

„Vitamín C podporuje syntézu kolagenu, krvetvorbu, vývoj kostí a zubů. Má antioxidační účinky, příznivě ovlivňuje vstřebatelnost železa a imunitní reakce organismu. Je nezbytný pro normální placentární vývoj. Fyziologická hladina vitamínu C snižuje riziko předčasného odloučení placentárního lůžka.“<sup>52</sup>

Velmi důležitým vitamínem zejména v I. trimestru, ale i po celou dobu těhotenství je kyselina listová. Odborníci doporučují zvýšit její přísun již tři měsíce před plánovaným otěhotněním, neboť je důležitá pro zdravý vývoj plodu. Nejdůležitější období, ve kterém je tento vitamín potřeba užívat, se pohybuje okolo 28. dne po ovulaci.

---

<sup>51</sup> FRAŇKOVÁ, S.; ODEHNAL, J.; PAŘÍZKOVÁ, J. *Výživa a vývoj osobnosti dítěte*, s. 49.

<sup>52</sup> VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 55.



Kyselina listová je nezbytná pro tvorbu červených krvinek a její nedostatek je příčinou různých defektů neurální trubice, jako např. spina bifida. Užívání kyseliny listové v tabletách či v pestré stravě (např. zelená listová zelenina, cereálie, vlašské ořechy, pomeranče) může snížit výskyt těchto vad až o 75 %. „Kyselina listová snadno prochází placentou k plodu a lze říci, že ani při relativně vysokém příjmu není tento vitamín škodlivý a jeho nadbytečné množství se snadno vylučuje močí.“<sup>53</sup>

### 3.2 Vliv minerálních látek a stopových prvků na vývoj dítěte

Minerály a stopové prvky jsou nezbytné pro stavbu těla plodu a podílejí se také na látkovém metabolismu v těle matky i plodu.

Vápník je důležitý pro utváření kostí a zubů, zajišťuje normální funkce nervové soustavy. Je nezbytný v procesu srážení krve. Plod odebírá pro svou potřebu vápník z mateřské krve. Z tohoto důvodu by žena měla během těhotenství alespoň 2 x navštívit svého zubního lékaře kvůli prevenci zubního kazu. Nedostatek vápníku zvyšuje nervovou dráždivost. Mezi potraviny bohaté na vápník patří hlavně brokolice, mléčné výrobky, sója, listová zelenina, sardinky.

„Hořčík spolu s vápníkem napomáhá k výstavbě kostí, zubů a nehtů. Je potřebný k správnému využití kyslíku ve svalové tkáni. Nedostatek se projeví svalovou křečí, hubnutím, nervovými poruchami, u těhotných hrozí předčasný porod. Potraviny obsahující vysoké dávky hořčíku jsou brambory, zelenina, sója, kešu oříšky, pečivo a mořské plody.“<sup>54</sup>

Dalším potřebným minerálem je železo, které je nutné k tvorbě hemoglobinu. Krevní barvivo se podílí na přenosu kyslíku a je nezbytné jak pro matku, jejíž krevní objem se zvýší, tak i pro krve tvorbu plodu. Při nedostatku železa hrozí ženě anémie, proto je v jejím těle důležitá stabilní hladina železa,

---

<sup>53</sup> VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 53.

<sup>54</sup> MIKULANDOVÁ, M. *Těhotenství a porod...*, s. 50.

kteřá může být doplněna i formou tablet. Největší zdroje železa jsou v rybách, červeném mase, vejcích, fazolích a cereáliích.

Je důležité vědět, že při podávání železa současně s vápníkem nedochází ke vstřebávání železa. Totéž platí také v případě přijímání zinku. Proto je nutné užívat železo odděleně od ostatních doplňků, ale společně s vitamínem C. Při nadměrném užívání vyšších dávek železa může dojít snadno k intoxikaci organismu, proto by tuto skutečnost měla mít těhotná žena stále na zřeteli.

Jód je nepostradatelný pro činnost štítné žlázy, která produkuje hormony ovlivňující životně důležité funkce organismu. „Mozek vyvíjejícího se plodu je velice citlivý na jeho nedostatek. Na počátku svého vývoje je úplně závislý na dodávce jódu z těla matky. Nedostatek jódu během nitroděložního vývoje narušuje proces dělení buněk, růst, tvoření spojů mezi nervovými buňkami a plné dotvoření nervových vláken a drah.“<sup>55</sup> Dochází pak k zvětšení štítné žlázy, potratům, předčasným porodům či poruchám vývoje plodu. Po narození může dojít i k opoždování tělesného a duševního vývoje dítěte, které může v těžších případech vyústit do onemocnění známého jako kretenismus.

„Značnou pozornost v posledních letech vyvolává i zinek. Je prokázáno, že děti matek, jejichž strava neobsahuje dostatek zinku, mají větší riziko onemocnění anencephalií, což je vada charakterizována těžkým postižením mozku.“<sup>56</sup> Zinek je totiž nezbytný pro vývoj neuronů.

V průběhu těhotenství je velmi vhodné používat doplňky obsahující zinek, protože je to významná prevence před infekcemi matky, včetně infekcemi plodové vody. „Vstřebávání a využití zinku je zhoršeno při podávání vysokých dávek železa a kyseliny listové, proto by ženy užívající v doplňcích železo a kyselinu listovou měly konzumovat potraviny bohaté na zinek. Běžnými zdroji zinku jsou celozrnné obiloviny, hrách, rýže, sója, mléko a mléčné výrobky, maso.“<sup>57</sup>

---

<sup>55</sup> FRAŇKOVÁ, S.; ODEHNAL, J.; PAŘÍZKOVÁ, J. *Výživa a vývoj osobnosti dítěte*, s. 52.

<sup>56</sup> VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 57.

<sup>57</sup> Tamtéž, s. 57.

### 3.3 Nebezpečné potraviny pro těhotnou ženu

Existují také potraviny, které představují pro těhotnou ženu riziko, a proto by se jich během těhotenství měla vyvarovat. Některé potraviny mohou být kontaminovány velkým množstvím bakterií, které mohou způsobit různá onemocnění.

Mezi potraviny, které by těhotná žena měla konzumovat co nejméně nebo vůbec, patří játra, která obsahují takové množství vitamínu A, jež může vést až k otravě. Syrové maso nebo maso, které nebylo náležitě tepelně zpracováno, může obsahovat zárodky salmonelózy nebo listeriózy, které mohou způsobit infekci. Bakterie salmonely způsobuje odvodňování a listeria může vést k narození mrtvého plodu nebo způsobovat opakované potraty. Proto by se žena měla vyhýbat konzumování měkkých sýrů a sýrů s modrou plísní, nepasterizovaného mléka a mléčných výrobků, paštik, syrových vajec a vajec na hniličko.

Čaj, káva a také čokoláda obsahují ve větším či menším měřítku kofein, který má stimulační účinky, avšak může způsobit závislost a také zvyšovat krevní tlak. Z těchto důvodů by se těhotná žena měla snažit o maximální omezení kofeinu, neboť se dostává placentou přímo k dítěti. Fraňková a kol. uvádí, že „u novorozenců matek, které měly návyk na velké množství kávy od počátku těhotenství, se vyskytly dokonce i abstinenční příznaky: předrážděnost, špatný spánek, poruchy příjmu potravy.“<sup>58</sup> Z toho lze usuzovat, že obecně konzumace kofeinu v těhotenství představuje pro dítě potenciální riziko pro jeho další vývoj.

Mimo jiné, tanin (kyselina tříslová) obsažený v čajích negativně ovlivňuje proces vstřebávání železa v organismu, takže je rozumné pít převážně bylinkové čaje. Další možnou volbou tekutin pro těhotnou je voda, dále ovocné džusy či čerstvě vylisovaná šťáva. Dostatečný příjem tekutin napomáhá také prevenci proti infekcím močových cest.

---

<sup>58</sup> FRAŇKOVÁ, S.; ODEHNAL, J.; PAŘÍZKOVÁ, J. *Výživa a vývoj osobnosti dítěte*, s. 57.

## 4 Prenatální péče o těhotnou ženu

„Smyslem prenatální péče je všestranné zabezpečení těhotné ženy, zejména důsledná prevence všech možných chorobných stavů a včasný záchyt odchylek od normálního průběhu gestace, se zajištěním všech dostupných diagnostických a terapeutických opatření.“<sup>59</sup>

### 4.1 Návštěva poradny pro prenatální péči

Pokud má žena podezření, že je těhotná, může využít řadu těhotenských testů, jejichž spolehlivost je v dnešní době vysoká. Testy se od sebe liší většinou cenou a požadovanými vlastnostmi. I když je test kvalitní, může se někdy stát, že výsledek testu je nejasný. V tomto případě by žena měla navštívit svého gynekologa, který s jistotou určí, zda se jedná o těhotenství či nikoliv. Pokud lékař potvrdí ženě těhotenství, doporučí jí pravidelně docházet do těhotenské poradny. Tato poradna se volí nejčastěji podle místa, ve kterém má žena trvalý pobyt.

Je obvyklé, že při první návštěvě lékař od ženy zjišťuje rodinnou anamnézu. Zajímá ho, jaké vážné nemoci prodělala žena či její rodinní příslušníci, jaký je její aktuální zdravotní stav, zda užívá léky, zda pociťuje těhotenské obtíže apod. Pro fyziologický průběh těhotenství může být velkou komplikací např. diabetes, vysoký krevní tlak, srdeční choroby či výskyt geneticky podmíněných nemocí. Lékař také předepíše ženě doporučení na odborné vyšetření srdce, plic a také chrupu.

Při dalších návštěvách kontroluje lékař, jak se vyvíjí plod v daném gestačním týdnu, jaká je jeho poloha v děloze, jaké jsou jeho srdeční ozvy či zda ve vývoji plodu nejsou patrné známky abnormálních odchylek.

V poradně se ženě provádí odběry vzorku moči, které jsou testovány na přítomnost cukru a bílkovin. Pokud by se objevily tyto látky v moči, může to svědčit o příznaku těhotenské cukrovky, kterou je třeba mít pod lékařským

---

<sup>59</sup> ČECH, E.; HÁJEK, Z.; MARŠÁL, K.; SRP, B. a kol. *Porodnictví*, s. 87.

dohledem. Dále je ženě vždy měřen krevní tlak, jehož vysoké hodnoty mohou být považovány za symptom preeklampsie. Pravidelně je u ženy v poradně také sledována její tělesná hmotnost. Z hlediska ohrožení ženy i dítěte je krajně nebezpečný náhlý přírůstek na váze pro možné riziko preeklampsie.

K dalšímu běžnému vyšetření patří odběr krevního vzorku, kterým se stanoví krevní skupina ženy a tzv. Rh-faktor. Rh faktor byl pojmenován podle opice *Macacus Rhesus*, u níž se tento antigen poprvé objevil. Podle jeho přítomnosti nebo absence pak dělíme populaci na Rh pozitivní a Rh negativní. Zhruba 85 % osob má tento faktor v červených krvinkách, jsou tedy Rh pozitivní. U zbytku obyvatelstva (15%) se v krvinkách tento faktor nevyskytuje, a proto jsou Rh negativní. Problém pak může nastat, pokud Rh negativní žena počala dítě s Rh pozitivním partnerem a dítě zdědilo tento pozitivní faktor po otci. Během těhotenství si totiž může matčin organismus vytvořit protilátky proti červeným krvinkám svého dítěte. Malá část protilátek může prostoupit placentou a může tak vážně ohrozit život dítěte. Dítě pak může trpět v lepším případě lehkou novorozeneckou žloutenkou, která většinou během pár dní po porodu sama vymizí, v horších případech může dojít až k hemolytickému onemocnění dítěte. Jde o vážný stav novorozence, který je zapříčiněn zvýšením hladiny bilirubinu v krvi, což může vést až k poškození jeho mozku. Vysoké hladiny bilirubinu způsobují žluté zbarvení dítěte a zvětšení jater. V této situaci je nejvhodnější, pokud dítě podstoupí speciální léčbu – fototerapii nebo transfúzi krve.

Komplikace související s Rh-faktorem většinou vyvstanou až při dalším těhotenství ženy, protože teprve při prvním porodu dochází ke kontaktu matčiných červených krvinek s krví dítěte. Aby se těmto komplikacím předcházelo, jsou všem Rh negativním matkám do 48 hodin po porodu Rh pozitivního dítěte aplikovány injekce s protilátkami. Tato injekce je určena i těm Rh negativním matkám, které potratily dítě, podstoupily vyšetření odběru plodové vody, kordocentézu nebo odběr vzorku choriových klků.<sup>60</sup> Z těchto důvodů jsou krevní testy základním vyšetřením, které lékař u ženy provádí.

---

<sup>60</sup> Srov. STOPPARDOVÁ, M. *Těhotenství od početí k porodu*, s. 202.

V poradně lékař vystaví ženě průkazku pro těhotné, do které bude v průběhu těhotenství zapisovat všechny informace týkající se zdravotního stavu ženy, absolvovaných vyšetřeních a také průběhu samotného těhotenství.<sup>61</sup> Tuto průkazku by si žena měla vzít s sebou na každou prenatalní prohlídku, které je vystavena. Lékař by měl také ženu poučit o významu návštěv prenatalní poradny pro příznivý vývoj plodu.

Součástí prenatalních prohlídek může být poněkud méně časté vyšetření, které se nazývá cervix skóre. „Cílem tohoto vyšetření je zjistit, jaký je stav děložního čípku. Zda zachovává normální délku nebo se již zkracuje, zda je čípek na pohmat tuhý nebo poddajný, zda hrdlo v děložním čípku je dosud nerozšířené nebo se již rozšiřuje apod. Zjištěný nález se zhodnotí podle speciální tabulky a tím se získá určité skóre. Čím je vyšší, tím větší je nebezpečí potratu nebo předčasného porodu.“<sup>62</sup>

V současné době stoupá počet žen, jejichž těhotenství lékaři označují za rizikové. „Při první návštěvě ženy v poradně pátrá lékař po okolnostech, které by mohly mít nepříznivý vliv na průběh těhotenství nebo vývoj plodu. Pokud shledá, že by na ženu mohl působit některý z rušivých vlivů, je ženě věnována od třetího měsíce těhotenství zvýšená zdravotní péče, jejímž cílem je předejít nepříznivému vývoji těhotenství, anebo pokud by se porucha přece jenom ohlásila, včas ji léčit. Poruchy průběhu těhotenství anebo vývoje plodu by mohly vzniknout například u žen s cukrovkou, s nemocemi srdce, s nemocemi ledvin, s chudokrevností a také u žen ve věku nad 40 let, přestože jsou jinak zdravý. Odborné zkušenosti ukázaly, že zvýšenou péči je třeba věnovat také ženám, které očekávají porod dvojčat nebo již měly více porodů, anebo na ně působí určité vlivy pracovního prostředí. Závažné mohou být i některé psychogenní vlivy. Jde přitom o ženy stresované nepříznivou událostí nebo těžšími životními podmínkami.“<sup>63</sup>

Tyto ženy navštěvují specializovanou poradnu pro riziková těhotenství, kde se jim poskytuje veškerá potřebná péče, která si klade za cíl minimalizovat vznik patologických stavů v těhotenství. Mezi další rizikové faktory řadí mnozí

<sup>61</sup> Srov. MIKULANDOVÁ, M. *Těhotenství a porod...*, s. 23.

<sup>62</sup> TRČA, S. *Budeme mít děťátko...*, s. 32.

<sup>63</sup> Tamtéž, s. 33-34.

odborníci, mimo výše uvedené, také věk matky nižší než 17 let, výskyt chromozomálních nemocí v rodině, opakované potraty apod.

## 4.2 Možné vyšetřovací metody v prenatálním období

V průběhu celého těhotenství může být žena vystavena mnohým vyšetřením, která mají za úkol sledovat vývoj a polohu plodu a zjistit výskyt potíží či vývojových vad, které mohou postihnout plod. Je samozřejmé, že účelem těchto vyšetřovacích metod je úspěšný průběh těhotenství a narození zdravého dítěte. Lékaři by však měli mít na zřeteli, že mnohdy tyto situace mohou být pro ženu a její rodinu psychicky náročné, a proto by jejich přístup měl být nejen vysoce profesionální, ale měl by vykazovat také známky empatie, obvyčejného lidského porozumění a důstojnosti vůči člověku jako takovému.

### 4.2.1 Vyšetření z odběru krve

Prvním krevním testem, o kterém se zmiňuje tato kapitola, je tzv. triple test. Tento test se provádí mezi 14. až 20. gestačním týdnem a odhaluje potenciální riziko postižení plodu Downovým syndromem. Z krevního vzorku ženy se zkoumají hodnoty tří látek – estriolu, lidského choriového gonadotropinu a alfafetoproteinu. Poté se výsledky porovnají s věkem ženy a konečný výpočet předpovídá riziko výskytu Downova syndromu. Pokud jsou tyto hodnoty vysoké (více než 1 : 250), doporučí lékař ženě amniocentézu.<sup>64</sup>

„Při některých vadách plodu se mění koncentrace určitých látek v krvi matky. Odchylka od normy ještě není průkazem poškození plodu, upozorňuje jen na vyšší riziko. Běžně se užívá zjištění alfafetoproteinu - AFP, které vypovídá hlavně o možnosti rozštěpové vady.“<sup>65</sup> Hladinu AFP v krvi lze měřit už od třetího

---

<sup>64</sup> Srov. STOPPARDOVÁ, M. *Těhotenství od početí k porodu*, s. 184.

<sup>65</sup> ČEKAL, M; ŠULC, J. *Průvodce ženy jiným stavem...*, s. 65.

měsíce. Tento test se provádí obvykle mezi 16.–18. týdnem těhotenství, kdy jsou hladiny alfafetoproteinu v krvi poměrně nízké. Pokud je tento test proveden v tento časový úsek a hladiny jsou 2-3krát vyšší než je běžné, poukazuje to na určitou odchylku. Extrémně nízká úroveň alfafetoproteinů může poukazovat na Downův syndrom a naopak extrémně vysoká úroveň zase svědčit o rozštěpu páteře (tímto způsobem je objeveno 85 % všech dětí s rozštěpem páteře). AFP test nebývá zcela přesný, proto se užívá dalších metod, jejichž spolehlivost je vysoká (především je to ultrazvuk).

#### 4.2.2 Vyšetření pomocí přístrojů

Mezi běžné přístroje, které používá naprostá většina lékařských odborníků v oblasti porodnictví, patří ultrazvuk. Ultrazvukové vyšetření slouží jak ke kontrole vývoje dítěte, tak i jeho polohy, a je užitečným pomocníkem lékařů při speciálních vyšetření či operacích.

Při normálním průběhu těhotenství by měla žena podstoupit vyšetření ultrazvukem celkem třikrát. První vyšetření se provádí mezi 11. až 14. týdnem těhotenství, kdy se vyšetřuje přítomnost srdeční akce plodu a kontroluje se četnost těhotenství. Druhé vyšetření probíhá zhruba mezi 18. až 20. týdnem těhotenství a poslední ultrazvuk se provádí po 30. týdnu těhotenství. Stoppardová<sup>66</sup> uvádí, že častější absolvování tohoto vyšetření je nutné pouze v případech, kdy u ženy hrozí potrat, při komplikacích jako je mimoděložní těhotenství nebo jako kontrola u vícečetných těhotenství.

Ženu může lékař vyšetřit pomocí ultrazvuku dvěma způsoby. „Ultrazvukové vyšetření může lékař provést vaginálně. Je to nebolestivé, pro ženu neobtěžující vyšetření, které umožní sledovat v děloze vše to, co je v daném týdnu těhotenství zapotřebí. Toto vyšetření se provádí při prvním vyšetření v I. trimestru. Nebo může lékař provést ultrazvukové vyšetření přes břišní stěnu, přičemž se břicho

---

<sup>66</sup> Srov. STOPPARDOVÁ, M. *Těhotenství od početí k porodu*, s. 180.



ženy potře gelem, vodičem ultrazvukových vln a pohybuje se po něm speciální sondou.<sup>67</sup> Tento druhý způsob je častější ve II. a III. trimestru.

„Při ultrazvuku se využívají zvukové vlny s vysokou frekvencí, jejichž pomocí se vyšetřuje struktura dítěte, placenta, děloha, a pokud je to nutné, i děložní hrdlo. Ultrazvuk lze používat na stanovení data porodu, ale též ke zjištění případných vývojových vad.“<sup>68</sup> Osobně si myslím, že ultrazvukové vyšetření u těhotné je jak pro lékaře, tak pro ženu velmi cenným prostředkem ke zjišťování informací o průběhu těhotenství a také o prospívání dítěte. Odborníci vedou nyní diskuze o tom, zda je ultrazvukové vyšetření pro matku i dítě opravdu bezpečné. Stoppardová<sup>69</sup> uvádí, že na základě výzkumů došli odborníci k závěru, že toto vyšetření není pro matku ani dítě nijak škodlivé. Na druhé straně Odent, který se věnuje alternativním způsobům porodů respektujících přání a potřeby ženy, je toho názoru, že ultrazvuku se v moderním porodnictví využívá až přespříliš. Sám toto vyšetření na své klinice využívá pokud možno co nejméně. Mimo jiné upozorňuje, že „je důležité si uvědomit, že v současnosti vůbec nevíme, do jaké míry může vystavení organismu působení ultrazvuku, dokonce i na velice krátkou dobu, nepříznivě ovlivnit matku či plod. Přestože mnoho lékařů a techniků pracujících s ultrazvukem věří, že tato procedura je neškodná, probíhají výzkumy na širokém vzorku populace, které zjišťují jeho účinky na genetické vybavení, vývoj plodu, stav z hematologického a kardiovaskulárního hlediska, na imunitní systém a řadu dalších faktorů.“<sup>70</sup>

Čech a kol. s tímto tvrzením polemizují a doslova uvádí, že „zkušenost za 40 let používání ultrazvuku v mnoha zemích světa, coby rutinního vyšetření všech těhotných, neprokázala žádné škodlivé účinky na plod. Jelikož neškodnost diagnostického ultrazvuku nelze dokázat jinak než nepřímo, je dobře, aby se používaly nízké hladiny ultrazvukové energie.“<sup>71</sup> Je zřejmé, že při používání ultrazvuku je nutná i přiměřená míra obezřetnosti, nicméně v zásadě lze říci, že

<sup>67</sup> MIKULANDOVÁ, M. *Těhotenství a porod...*, s. 23.

<sup>68</sup> SYMONS, J. *Těhotenství a péče o dítě*, s. 74.

<sup>69</sup> Srov. STOPPARDOVÁ, M. *Těhotenství od početí k porodu*, s. 181.

<sup>70</sup> ODENT, M. *Znovuzrozený porod*, s. 58.

<sup>71</sup> ČECH, E.; HÁJEK, Z.; MARŠÁL, K.; SRP, B. a kol. *Porodnictví*, s. 278.

toto vyšetření si u naprosté většiny odborníků a také těhotných žen získalo velkou oblibu pro svou nenáročnost a kvalitní výsledky.

Další vyšetření, které se provádí za asistence přístroje, je CTG vyšetření - kardiokograf. „Jedná se o monitorování srdeční frekvence plodu a zároveň děložních stahů. Účinně a spolehlivě odhalí nitroděložní tíseň při nedostatku kyslíku. Také zjistí poruchu děložní činnosti, ať už ve smyslu předčasných kontrakcí nebo nedostatečné síle stahů při již běžícím porodu. Kardiografie se provádí hlavně před porodem a v jeho průběhu. Lékař si ji ale může vyžádat kdykoliv ve druhé polovině gravidity, má-li podezření na změnu srdeční frekvence nebo předčasné stahy dělohy.“<sup>72</sup>

Základním diagnostickým vyšetřením je amniocentéza, při které lékař odebírá vzorek plodové vody z matčiny dělohy. Tato metoda se obvykle provádí mezi 16.–19. gestačním týdnem, kdy je riziko potratu menší. „Pomocí vzorku tkání získaných z plodové vody lze vyloučit chromozomálně podmíněné vývojové vady plodu. Ty jsou nejčastěji způsobeny chybou při procesu dělení chromozomů, při formování vajíčka či spermie nebo během dělení oplodněného vajíčka.“<sup>73</sup> Nejznámější chromozomální vadou je Downův syndrom, mezi jehož základní znaky patří šikmé oči, masivní jazyk, netypický tvar uší, krátké baculaté končetiny, příčné rýhy na dlaních a chodidlech, krátké prsty a mentální retardace dítěte. Riziko výskytu Downova syndromu se zvyšuje s rostoucím věkem matky, proto je tento test určen převážně pro těhotné ženy starší 35 let.

Amniocentéza také může pomoci odhalit genetické poruchy (hemofilie) nebo metabolické poruchy zapříčiněné chyběním nebo poruchou enzymů (fenylketonurie). Tento zákrok spočívá v tom, že lékař pomocí dlouhé tenké jehly pronikne břišní stěnou matky až do dělohy a následně zde odebere malé množství plodové vody. Odběr vzorku plodové vody je prováděn za současné kontroly ultrazvukem, aby bylo zajištěno, že jehla nepoškodí žádným způsobem plod ani placentu. Získané vzorky tkání se dále kultivují a konečné výsledky jsou známy až za tři týdny poté, co žena podstoupila tuto metodu. Při této metodě je bohužel

<sup>72</sup> MIKULANDOVÁ, M. *Těhotenství a porod...*, s. 67.

<sup>73</sup> Tamtéž, s. 65.

zvýšené riziko potratu, které se pohybuje kolem 1 %. Existuje zde i velmi nízká pravděpodobnost (méně než 1 %), že dítě po amniocentéze bude trpět dýchacími potížemi.

Také k tomuto vyšetření je Odent,<sup>74</sup> o kterém byla zmínka již dříve, mírně skeptický. Je toho názoru, že pokud se genetická choroba objevuje v ženině rodinné anamnéze, může být amniocentéza pro ženu prospěšná a může jí ulevit od potenciálních obav. Na klinice, kde vykonává svou praxi ale na ženu bez ohledu na její věk, pracovníci nikdy nenaléhají, aby tuto metodu podstoupila. Naopak poskytují ženě dostatečné množství informací, aby sama zvážila rizika spojená s tímto zákrokem a mohla se svobodně rozhodnout. Podle Odenta si musí žena hlavně uvědomit, že amniocentéza je přínosem pouze při podezření na abnormalitu, při vážném uvažování o potratu a že u tohoto testu je zvýšené riziko potratu asi v 0,5-2 % případů. Odent se přitom odkazuje na výzkumy, které ukazují souvislost amniocentézy se zvýšeným počtem respiračních obtíží a ortopedických deformací u novorozenců, pokud matka podstoupila toto vyšetření v II. trimestru.

Osobně si myslím, že podstoupení amniocentézy by matka měla opravdu s lékařem pečlivě zvážit. Zvláště opravdu dobře promyslet, zda přínosy převýší rizika vyšetření. Souhlasím s Odentem v té části vyjadřující, že amniocentéza by se neměla provádět účelově u každé ženy, protože k dispozici jsou ještě jiná vyšetření, která v sobě zahrnují menší riziko pro plod. Např. ultrazvuk nebo krevní testy.

Pro zjištění vývojových odchylek u plodu může být u ženy proveden také test choriových klků. Tento test se provádí mezi 9. až 12. týdnem těhotenství a jeho pomocí se zjišťuje, zda u dítěte nehrozí Downův syndrom nebo jiné genetické či chromozomální abnormality. Toto vyšetření, které se provádí s pomocí ultrazvuku, tak dokáže rozpoznat např. onemocnění jako je cystická fibróza, hemofilie či svalová dystrofie. Stoppardová<sup>75</sup> uvádí, že vyšetření lze uskutečnit dvěma způsoby: skrze břišní stěnu matky nebo poševním vchodem. První metoda

---

<sup>74</sup> Srov. ODENT, M. *Znovuzrozený porod*, s. 59.

<sup>75</sup> Srov. STOPPARDOVÁ, M. *Těhotenství od početí k porodu*, s. 186.

je podobná amniocentéze s tím rozdílem, že vzorek je odebrán z tkáně placenty. Druhý způsob spočívá v tom, že se do dělohy zavede tenká trubička, kterou se odebere několik buněk z tkáně kolem dítěte. Symons<sup>76</sup> doplňuje, že poté jsou tyto buňky podrobeny speciálnímu zkoumání, které určí výsledek zhruba během dvou týdnů. Tento test s sebou stejně jako odběr plodové vody nese o něco vyšší pravděpodobnost potratu (asi 0,8-2,5 %).

Poslední testovou metodou používanou v prenatalní diagnostice je odběr vzorku pupečnickové krve neboli kordocentéza. „Tato metoda se používá ke zjištění složení krve plodu, a v případě plodové anémie pro nitroděložní krevní transfúzi.“<sup>77</sup> Toto vyšetření lékař také provede, pokud se domnívá, že plod trpí infekcí např. zarděnkami nebo toxoplazmózou, nebo pokud má problémy s krví (v případě Rh-faktoru se vyšetří hladina hemoglobinu v krvi).

Při samotném výkonu kordocentézy se za pomoci ultrazvuku zavede dutá jehla přes břišní stěnu matky a dělohu do krevních cév pupeční šňůry, kde se odebere vzorek krve, který je následně podroben analýze. I v tomto případě však existuje malá pravděpodobnost potratu (asi 1-2 %). Dříve se kordocentéza používala k vyšetření pomalého vývoje dětí, od čehož se v současnosti již upouští.

Na závěr této kapitoly bych ráda uvedla alespoň výčet nejfrekventovanějších vrozených vývojových vad plodu, z nichž některé jsou bohužel neslučitelné se životem. Poškození, která mohou ohrozit život dítěte, je nezbytné rozpoznat ihned po porodu, protože jediné tak mohou být úspěšně odstraněna.

- spina bifida;
- hydrocefalus;
- anencefalus;
- vrozené srdeční vady;
- downův syndrom;
- mozková obrna;
- rozštěp rtu a patra;
- polydaktylie.

---

<sup>76</sup> Srov. SYMONS, J. *Těhotenství a péče o dítě*, s. 78.

<sup>77</sup> STOPPARDOVÁ, M. *Těhotenství od početí k porodu*, s. 187.

## 5 Vybrané rizikové faktory ovlivňující vývoj dítěte

### 5.1 Alkohol a těhotenství

Alkohol je považován za toxickou látku, která může poškozovat sperma i vajíčko již před početím a následně také vyvíjející se embryo. Opožděný duševní vývoj, zpomalený růst a poškození mozku jsou hlavními riziky pro děti matek užívajících alkohol. Konzumace alkoholu může zapříčinit nitroděložní odumření plodu a může u něj vyvolat různé druhy deformací. Deformace se mohou pohybovat od menších ve vývoji obličeje až po těžké srdeční poruchy a poškození mozku.<sup>78</sup> Nebezpečí při konzumaci alkoholu v těhotenství spočívá i ve zvýšeném riziku spontánních potratů a předčasných porodů.

„Nebylo dosud stanoveno, při jakém množství spotřebovaného alkoholu dochází k poškození plodu, nicméně i docela malá míra, dříve pokládána za „bezpečnou“, už může mít na plod negativní dopad.“<sup>79</sup> Výzkumy totiž ukazují, že míra vlivu alkoholu na těhotné ženy se různí; některé jsou ovlivněné více, jiné méně. Největší riziko pro plod je samozřejmě v prvních měsících těhotenství, kdy se zakládají důležité orgány plodu. „V I. trimestru má působení alkoholu za následek významnější malformace nervového systému. Alkohol ovlivňuje růst buněk. Časné ztráty buněk vysvětlují pomalejší vývoj plodu, menší růst a nižší porodní váhu. Ve II. trimestru je nejvyšší riziko potratu po konzumaci alkoholu. Ve III. trimestru za normálních okolností dítě rychleji roste, růst však může být narušen alkoholem. Také se rychle vyvíjí mozek a nervový systém. Působením alkoholu však dochází ke změnám struktury a funkce mozečku a koncového mozku a jejich špatnému propojení. Výsledkem bývají poruchy chování u dětí, které se mohou projevit až během jejich vývoje.“<sup>80</sup>

---

<sup>78</sup> Srov. VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 67.

<sup>79</sup> ALLEN, K. E.; MAROTZ, L. R. *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let*, s. 43.

<sup>80</sup> VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 69.

Vašut a kol.<sup>81</sup> objasňuje, že jedním z nejtěžších projevů konzumace alkoholu v průběhu těhotenství je fetální alkoholový syndrom (FAS). Tento syndrom je jednou z hlavních známých příčin mentální retardace a vad u novorozenců. Užívá-li žena alkohol v těhotenství, může porodit dítě, které je po celý život mentálně a fyzicky postižené.

„Pokud pije těhotná žena alkoholické nápoje, koncentrace alkoholu v krevním řečišti nenarozeného dítěte je stejná jako její. Avšak na rozdíl od matky játra plodu nedokážou odbourávat alkohol stejnou rychlostí jako u dospělého jedince. Ve skutečnosti je koncentrace alkoholu v krvi nenarozeného dítěte během druhé až třetí hodiny po konzumaci alkoholu dokonce vyšší než u matky.“<sup>82</sup>

Vašut a kol.<sup>83</sup> dodává, že fetální alkoholový syndrom je charakterizován těmito základními znaky:

- typickými anomáliemi v obličeji (úzké štěrbiny mezi víčky, plochý horní ret, plochá prohlubenina horního rtu a ploché tváře);
- opožděným růstem;
- poruchami nervového systému.

Sedláčková a Žižková uvádí, že „plně vyvinutý fetální alkoholový syndrom (FAS) připadá odhadem u 1 ze 750 novorozeňat. U žen užívajících alkohol ve větším množství se FAS vyskytuje u 30 % narozených dětí.“<sup>84</sup>

„Lidé s FAS mívají problémy s učením, pamětí, pozorností, komunikací, zrakem a sluchem. Tyto projevy často vedou k problémům ve škole, dítě má potíže držet krok s ostatními.“<sup>85</sup>

Fraňková a kol.<sup>86</sup> doplňuje, že poškození centrálního nervového systému může mít různě velký rozsah. Jeho projevy mohou zahrnovat neurologické anomálie, poškození mozku s dalšími nepříznivými důsledky, jako je například

<sup>81</sup> Srov. VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 67.

<sup>82</sup> SEDLÁČKOVÁ, K.; ŽIŽKOVÁ, B. Dopad užívání..., [on-line]. posl. aktualizace 11. 07. 2007 10:00 [cit. 2008-05-16]. Dostupné na www: <[http://www.drogy.net/portal/illegalni-drogy/drogy-a-tehotenstvi/dopad-uzivani-psychoaktivnich-latek-v-tehotenstvi\\_2007\\_07\\_11.html](http://www.drogy.net/portal/illegalni-drogy/drogy-a-tehotenstvi/dopad-uzivani-psychoaktivnich-latek-v-tehotenstvi_2007_07_11.html)>.

<sup>83</sup> Srov. VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 67.

<sup>84</sup> SEDLÁČKOVÁ, K.; ŽIŽKOVÁ, B. Dopad užívání..., [on-line]. posl. aktualizace 11. 07. 2007 10:00 [cit. 2008-05-16]. Dostupné na www: <[http://www.drogy.net/portal/illegalni-drogy/drogy-a-tehotenstvi/dopad-uzivani-psychoaktivnich-latek-v-tehotenstvi\\_2007\\_07\\_11.html](http://www.drogy.net/portal/illegalni-drogy/drogy-a-tehotenstvi/dopad-uzivani-psychoaktivnich-latek-v-tehotenstvi_2007_07_11.html)>.

<sup>85</sup> VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 67.

<sup>86</sup> Srov. FRAŇKOVÁ, S.; ODEHNAL, J.; PAŘÍZKOVÁ, J. *Výživa a vývoj osobnosti dítěte*, s. 58.

opožděný vývoj reflexů, poruchy rovnováhy, hyperaktivita, neklid, snížená schopnost zpracovávat informace o prostoru a další poruchy.

## 5.2 Užívání drog a léků

Rostoucí počet závislých na drogách je smutným faktem současnosti. Naneštěstí jsou mezi lidmi závislými na drogách i mladé ženy ve věku, kdy chtějí mít děti. Děti matek užívajících drogy jsou od rané fáze vývoje vystaveny působení různých negativních faktorů, které mohou vážně ohrozit jejich vývoj. Trča uvádí, že „vlivem požívání drog hrozí plodu snížení porodní hmotnosti, poškození ledvin, vznik srdeční vady, poruchy vývoje mozku, snížená inteligence.“<sup>87</sup>

„Vyskytuje se riziko úmrtnosti plodu, vzniku vrozených vývojových vad, nedostatečného růstu, poškození mozku, předčasného porodu, narození mrtvého dítěte aj. Navíc jsou novorozenci po porodu ohroženi vznikem abstinenčních příznaků, které vyžadují léčbu, dále pak častějším výskytem onemocnění v novorozeneckém věku.“<sup>88</sup>

Drobná<sup>89</sup> uvádí, že procentuální počet závislých těhotných žen, které se pokusily o léčbu své závislosti na drogách nebo o absolvování celé léčby, je velmi malý. Autorka vychází ze zkušeností, které prokazují, že závislé těhotné ženy preferují jiný systém hodnot, než jaký bychom očekávali. Stejně tak, jako je nezajímá jejich zdravotní stav, nejeví zájem o stav svého nenarozeného dítěte. Tato lhostejnost vůči sobě a druhým je bohužel pro toxikomanií typickým znakem.

---

<sup>87</sup> TRČA, S. *Budeme mít děťátko...*, s. 62.

<sup>88</sup> SEDLÁČKOVÁ, K.; ŽIŽKOVÁ, B. Dopad užívání..., [on-line]. posl. aktualizace 11. 07. 2007 10:00 [cit. 2008-05-16]. Dostupné na [www: <http://www.drogy.net/portal/ilegalni-drogy/drogy-a-tehotenstvi/dopad-uzivani-psychoaktivnich-latek-v-tehotenstvi\\_2007\\_07\\_11.html >](http://www.drogy.net/portal/ilegalni-drogy/drogy-a-tehotenstvi/dopad-uzivani-psychoaktivnich-latek-v-tehotenstvi_2007_07_11.html).

<sup>89</sup> Srov. DROBNÁ, H. Gravidita, drogy a novorozenci. In ONDREJKOVIČ, P.; POLIAKOVÁ, E.; a kol. *Protidrogová výchova*, s. 111.

Drobná<sup>90</sup> dále varuje, že už během těhotenství může mít plod výrazné abstinenční příznaky, např. nepokoj a zvýšenou pohybovou aktivitu. Droga může být příčinou křečí a asfyxie plodu, což může dále vést i k jeho odumření. Podle některých autorů jde o fetální abstinenční syndrom. Objevuje se, pokud matka nemá pravidelný přísun drogy do organismu, což způsobuje kolísání hladiny drogy v krvi matky a plodu. Na snížení hladiny drogy reaguje plod skoro jako matka abstinenčními příznaky, a proto to pro něj představuje z hlediska možného poškození velice nebezpečnou situaci.

„Zkušenosti ukazují, že značný podíl dětí matek závislých na drogách si přináší do života také určité problémy. Vyšší počet vrozených vývojových vad v závislosti na užívané droze, častější retardace tělesného růstu, která se projeví sníženou hmotností, menší výškou a zmenšeným obvodem hlavy. Problémy s učením, jako je snížená koncentrace pozornosti, porucha krátkodobé paměti, snížená mentální úroveň jsou také průvodními znaky. U těchto dětí jsou časté poruchy chování, jako zvýšená agresivita, impulzivnost, nekontrolovatelné nálady.“<sup>91</sup>

Placentou mohou k nenarozenému dítěti procházet nejen drogy, ale také léky, které žena během těhotenství užívá, a mohou tak poškozovat jeho vývoj. O nepříznivém účinku léků na dítě v matčině děloze byla společnost tragicky poučena už před mnoha lety v souvislosti s lékem Contergan, jehož podávání v těhotenství způsobilo u dětí na celém světě různé malformace.

„Z celkového počtu dětí, které se narodily s vrozenými vývojovými vadami, byla prokázána souvislost s podáváním léků pouze ve 3 %. Nelze ovšem zcela jistě tvrdit, že užívání léků je v graviditě bezpečné. Typ poškození závisí na době, kdy je plod nebo embryo vystaveno škodlivým vlivům. Nejkritičtější je období mezi 14. až 56. dnem od početí.“<sup>92</sup> Naproti tomu Vašut a kol. je toho názoru, že „nejkritičtějším obdobím vývoje embrya je 4.–8. týden (28. až 56. den od

---

<sup>90</sup> Srov. DROBNÁ, H. Gravidita, drogy a novorození. In ONDREJKOVIČ, P.; POLIAKOVÁ, E.; a kol. *Protidrogová výchova*, s. 114.

<sup>91</sup> DROBNÁ, H. Gravidita, drogy a novorození. In ONDREJKOVIČ, P.; POLIAKOVÁ, E.; a kol. *Protidrogová výchova*, s. 118.

<sup>92</sup> MIKULANDOVÁ, M. *Těhotenství a porod...*, s. 59.



oplození). V tomto období může tedy dojít k nechtěnému a vysoce riskantnímu ovlivnění embrya léčivem, které je mimo těhotenství bezpečné a bez nežádoucích účinků, ale jehož užívání v době těhotenství je spojeno se značným rizikem.<sup>93</sup> K tomuto je třeba nutno dodat, že bohužel právě v těchto prvních týdnech po oplodnění, kdy je embryo tak citlivé na možné škodlivé vlivy, žena o svém těhotenství většinou neví.

„Po ukončení třetího měsíce těhotenství již většinou malformace nevznikají. Mohou však nastat změny ve funkci orgánů, které se projeví až po delší době a mohou mít nepříznivý vliv na reaktivitu jedince v postnatálním vývoji nebo figurovat jako skryté příčiny snazšího rozvoje budoucích patologických změn.“<sup>94</sup>

Vašut a kol.<sup>95</sup> uvádí, že důležitým faktorem pro riziko poškození embrya nebo plodu je velikost dávky podávaného léčiva. Obecně platí, že téměř každý lék podávaný ve vysokém množství ohrožuje embryo nebo plod, přičemž některá léčiva mohou více prostupovat placentou na konci těhotenství než na jeho začátku. Toto platí v případě ibuprofenu. Je-li tento lék užíván v I. a II. trimestru, je možné jej pokládat za poměrně bezpečný lék. Naopak ve III. trimestru a v období před porodem může zapříčinit závažné problémy spojené se vznikem srdečních poruch. Při užívání ibuprofenu může dojít i k nefyziologickému prodloužení gravidity a zvýšení pravděpodobnosti krvácení v průběhu porodu u matky i u dítěte.

„Je nutné však upozornit na to, že některé studie, provedené u žen užívajících ibuprofen v průběhu těhotenství, potvrdily zvýšený výskyt hypertenze u novorozence a vyšší pravděpodobnost potratu při jeho pravidelném a dlouhodobém užívání.“<sup>96</sup>

Vašut a kol.<sup>97</sup> upozorňuje, že nepodání léku v některých případech může znamenat ohrožení jak pro matku, tak zejména pro plod. Běžným případem je vysoká teplota provázející např. nachlazení, kdy zvýšená teplota matky nad 39 °C

<sup>93</sup> VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 5.

<sup>94</sup> ČECH, E.; HÁJEK, Z.; MARŠÁL, K.; SRP, B. a kol. *Porodnictví*, s. 67.

<sup>95</sup> Srov. VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 7-15.

<sup>96</sup> VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 44.

<sup>97</sup> Srov. VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 7.

může působit jako teratogen a při nepodání vhodného léku může dojít ke vzniku malformací. Autor doplňuje, že užití vhodných antipyretik je bezpečné pro matku i plod.

Výsledky několika studií ukázaly, že během těhotenství je bezpečné užívání paracetamolu, který je součástí nejpoužívanějšího léku na trhu – paralenu. Při jeho podávání v I. trimestru těhotenství nebylo zjištěno zvýšené riziko vývojových vad ani nežádoucích účinků, ačkoliv paracetamol normálně prochází přes placentu. Je to jediný lék, který může těhotná žena užívat ve III. trimestru a v období před porodem ke snížení zvýšené tělesné teploty.<sup>98</sup>

### 5.3 Kouření v těhotenství

Trča<sup>99</sup> uvádí, že nikotin, který je obsažený v tabáku, účinkuje na plod jako toxická látka. Když jeden z lékařů pozoroval účinky nikotinu na vyvíjející se plod, došel ke zjištění, že už po jedné vykouřené cigaretě těhotnou se u plodu objevily křeče a jeho srdeční aktivita se značně zvýšila nad normální hranici. Autor dále popisuje, že jsou to stejné symptomy, které se objeví, pokud se plod začne z jakéhokoliv důvodu dusit. Z toho je patrné, že matčino kouření v těhotenství je považováno oprávněně za nezodpovědné chování vzhledem k vyvíjejícímu se plodu. Nitroděložní zásobením plodu kyslíkem a živinami je přitom tím nižší, čím více cigaret matka vykouří. Allen a Marotz<sup>100</sup> vyjadřují domněnku, že „omezený přísun kyslíku v prenatalním období pak může být příčinou problémů s chováním a učením ve školním věku dítěte.“ Stoppardová<sup>101</sup> na tuto domněnku navazuje a uvádí, že výzkumy konané u dětí těžkých kuřáků v jejich pěti, sedmi a jedenácti letech prokázaly, že tyto děti trpí poruchami učení a zpomaleným růstem.

Jestliže tedy žena kouří v těhotenství, ohrožuje sebe i své dítě. Kouření je spojeno s dalšími komplikacemi jako je předčasné odloučení placenty, spontánní

---

<sup>98</sup> Srov. VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 44-45.

<sup>99</sup> Srov. TRČA, S. *Těhotenství a porod*, s. 41.

<sup>100</sup> ALLEN, K. E.; MAROTZ, L. R. *Přehled vývoje dítěte od prenatalního období do 8 let*, s. 43.

<sup>101</sup> Srov. STOPPARDOVÁ, M. *Těhotenství od početí k porodu*, s. 16.

potrat, předčasný porod, vyšší pravděpodobnost narození mrtvého plodu, ale také se zvýšenou úmrtností na rakovinu nebo kardiovaskulární a plicní onemocnění. Kouření během těhotenství je příčinou 18 % případů nízké porodní hmotnosti u novorozenců. Při prenatálním kouření se také zvyšuje riziko zkrácení těhotenství, dýchacích potíží a syndromu náhlého úmrtí plodu. Pasivní kouření nepříznivě ovlivňuje také hmotnost novorozence.<sup>102</sup>

„Je prokázáno, že i pasivní kouření v těhotenství vede k omezení intrauterinního růstu plodu. Těhotné by se měly tedy vyhýbat zakouřenému prostředí jak doma, tak na pracovišti a ve společnosti.“<sup>103</sup> Osobně se domnívám, že zvláště pasivnímu kouření se v naší společnosti nevěnuje tolik pozornosti, kolik by si skutečně zasloužilo. O rizicích aktivního kouření se všeobecně ví, ale vliv pasivního kouření je obzvláště v době těhotenství opomíjen. Myslím si, že zejména lékaři by měli ženě vysvětlit, do jaké míry ovlivňují důsledky kouření život jejího nenarozeného dítěte. Čech a kol. doslova uvádí, že „novorozenci kuřáček mají porodní hmotnost o 200-300 g nižší než děti matek, které v těhotenství nekouřily.“<sup>104</sup>

Drobná<sup>105</sup> doslova uvádí, že „u dětí do jednoho roku je zvýšený počet respiračních onemocnění (i při pasivním kouření), častější výskyt alergických onemocnění a syndromu náhlého úmrtí kojenců. Novorozenci mají projevy abstinence, zvýšený svalový tonus, jsou nepokojní a mají třesy končetin.“

Pokud se těhotné ženy rozhodnou přestat s kouřením v těhotenství, je tento krok nutné co nejvíce podpořit. Sedláčková a Žižková objasňují, že „přestane-li těhotná kouřit v sedmém až osmém měsíci, je patrný kladný efekt na fetální růst.“<sup>106</sup> Proto je třeba, aby všechny ženy měly k dispozici informace o škodlivých následcích kouření a věděly, kam se mohou obrátit o odbornou radu při odvykání kouření, a kde také mohou naleznout podporu.

<sup>102</sup> Srov. VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 71.

<sup>103</sup> ČECH, E.; HÁJEK, Z.; MARŠÁL, K.; SRP, B. a kol. *Porodnictví*, s. 277.

<sup>104</sup> Tamtéž, s. 277.

<sup>105</sup> DROBNÁ, H. Gravidita, drogy a novorozenci. In ONDREJKOVIČ, P.; POLIAKOVÁ, E.; a kol. *Protidrogová výchova*, s. 120.

<sup>106</sup> SEDLÁČKOVÁ, K.; ŽIŽKOVÁ, B. Dopad užívání..., [on-line]. posl.aktualizace 11. 07. 2007 10.00 [cit. 2008-05-16]. Dostupné na [www: <http://www.drogy.net/portal/ilegalni-drogy/drogy-a-tehotenstvi/dopad-uzivani-psychoaktivnich-latek-v-tehotenstvi\\_2007\\_07\\_11.html >](http://www.drogy.net/portal/ilegalni-drogy/drogy-a-tehotenstvi/dopad-uzivani-psychoaktivnich-latek-v-tehotenstvi_2007_07_11.html).

## 5.4 Stres u těhotné ženy

Významným nežádoucím činitelem, který je bohužel čím dál tím více spojený s naší postmoderní společností, je stres. Z řady studií se ví, že působení stresu na zvířata má jednoznačně negativní dopad. Jak je to ale s působením stresu na nenarozené dítě? Řada odborníků se shoduje na tom, že matčin stres ovlivňuje nepříznivě vývoj plodu. Matějček a Langmeier<sup>107</sup> uvádí, že to však neznamena, že by každá přechodná starost nebo úzkost významně ovlivňovala její dítě. Záleží hlavně na hlubších a trvalých formách citění. Hluboké jizvy na osobnosti dítěte může zanechat déletrvající úzkost nebo tíživá nejistota, která se týká jejího vlastního mateřství. Na druhé straně i pozitivní emoce jako radostné očekávání mohou značně přispívat k jeho zdravému citovému rozvoji.

Metaanalýza uveřejněná v časopise *Psychological Bulletin* prokázala, že stres matky má vliv na stav její hormonální rovnováhy, což nepříznivě působí na plod vyvíjející se v matčině děloze. U dětí, které byly tomuto zvýšenému riziku v období těhotenství vystaveny, je v pozdějším věku zaznamenána větší pravděpodobnost propuknutí schizofrenie, deprese, poruch chování i dalších obtíží a nemocí. Za nejkritičtější období se přitom považuje počátek těhotenství, hlavně I. a II. trimestr, kdy dochází ke klíčovým fázím vývoje mozku u dítěte. Vědci se shodují na tom, že stres matky působí na plod prostřednictvím hormonálních mechanismů.<sup>108</sup>

Věny podle Matějčka a Langmeiera<sup>109</sup> uvádí k působení stresu na nenarozené dítě následující poznatky. Nadměrné působení stresu, kterému je plod vystaven ve třetím nebo čtvrtém měsíci nitroděložního vývoje, může vést k poškození jeho nervového vývoje. Podle autora je tento vliv do šestého měsíce převážně fyzický, protože mozek plodu ještě nedosahuje takové úrovně vyspělosti, která je potřebná k převádění informací z matčina organismu na emoce. K tomu je nutná určitá intelektová činnost na úrovni mozkové kůry, kterou lze ovšem prokázat až od šestého měsíce.

<sup>107</sup> Srov. MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 116.

<sup>108</sup> Srov. Stres matky v těhotenství je rizikem pro dítě, *Psychologie dnes*, s. 4-5.

<sup>109</sup> Srov. MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 132.

Nepříznivý účinek stresu v těhotenství v návaznosti na další vývoj dítěte potvrzuje i jedna finská studie, jejímž předmětem zkoumání byly děti, které se narodily jako pohrobci. Stres, který prožívala matka při ztrátě manžela, byl dítěti zprostředkován skrze matčin organismus. Další životní osudy těchto dětí ukazovaly daleko více psychiatrických poruch, než bychom za normálních podmínek očekávali.<sup>110</sup>

Symons se na negativních účincích stresu během prenatálního období shoduje s Matějčkem a Langmeierem a mimo jiné zmiňuje zajímavou domněnku, že je „naopak dokonce možné, že krátkodobé vystavení těmto látkám (adrenalinu a endorfinu) umožňuje člověku v pozdějším věku lépe zvládat stres.“<sup>111</sup>

## 5.5 Věk ženy

Často diskutovanou otázkou podmiňující optimální průběh těhotenství je věk ženy v době početí. Z hlediska biologického i genetického se optimální věk ženy pro první těhotenství pohybuje v rozmezí od 20 do 25 let. Vyšší věk ženy souvisí se sníženou možností otěhotnění a s rostoucím rizikem komplikací v těhotenství, ale také s poruchami prenatálního vývoje plodu a se vznikem různých vrozených vývojových vad. Ovšem i tato otázka si zaslouží diskuzi, neboť většina lékařů ve vyspělých západních státech vyslovuje domněnku, že optimální věk pro rození dětí se nachází mezi 20. až 35. rokem věku ženy.<sup>112</sup>

V dnešní době je již celkem běžné, že se ženy stávají matkami po 35. roce věku či dokonce ještě později. Zvyšující se věk v době mateřství je úzce spojen s profesním uplatněním žen. Obzvláště pro ambiciózní ženy je důležité vybudovat si určitou profesní kariéru a mateřství by jim v tom bránilo. Těhotenství těchto matek však bývá častěji rizikové, a proto jsou tyto nastávající matky pod pečlivým lékařským dohledem.

---

<sup>110</sup> Srov. MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 131.

<sup>111</sup> SYMONS, J. *Těhotenství a péče o dítě*, s. 112-113.

<sup>112</sup> Srov. MIKULANDOVÁ, M. *Těhotenství a porod...*, s. 11.

Allen a Marotz<sup>113</sup> uvádí, že těhotenství u žen v pokročilém věku s sebou přináší i jistá rizika. Jde hlavně o genetickou informaci, která je součástí ženských pohlavních buněk a která se zvyšujícím věkem ztrácí kvalitu, a proto je také vyšší pravděpodobnost určitých chromozomálních poruch, jako je např. Downův syndrom. Kromě toho jsou těhotné ženy ve starším věku více náchylnější k různým zdravotním komplikacím. Šanci, že se rodičům ve vyšším věku narodí zdravé dítě, může zvýšit pravidelné cvičení v těhotenství, vhodné stravování a lékařský dohled.

„Starší prvorodička cítí výrazněji než jiné ženy konflikt mezi potřebami svými a svého dítěte. Má také větší obavy z dalšího vývoje těhotenství než žena mladší a je úzkostnější.“<sup>114</sup> Větší úzkostnost se u matky, resp. rodičů ve vyšším věku může projevit i následně ve výchově dítěte. Matějček a Langmeier vysvětlují, že „úzkostní rodiče jsou v zacházení s dítětem méně jistí, méně spontánní, méně uvolnění, méně radostní. Mají tendenci jeho trochu výraznější projevy pokládat za nemoc, defekt nebo alespoň za zvláštnost, která zasluhuje lékařské pozornosti. Zvýšený pocit nebezpečí vede úzkostné rodiče zpravidla k tomu, že omezují přirozenou aktivitu dítěte, „aby si neublížilo“.“<sup>115</sup>

Na druhé straně s těhotenstvím u velmi mladých žen se setkáváme již v menší míře než tomu bylo před rokem 1989. Nicméně i pro tyto matky představuje těhotenství náročnou životní situaci, se kterou je třeba se vyrovnat. „Mladé rodičky často žijí v rodinách se špatnými sociálními vztahy, bývají sociálně izolované a neuznávané. V pozadí těhotenství může být snaha dostat se z rodiny a ze sociální izolace a zvýšit svou prestiž. Těhotenství nezletilé dívky bývá rizikové jak psychologicky a sociálně, tak i somaticky (vyšší výskyt pozdní gestózy a předčasného porodu).“<sup>116</sup> Matejček a Langmeier uvádí, že „těhotenství a narození dítěte může však být i určitou formou nátlaku na partnera nebo

<sup>113</sup> Srov. ALLEN, K. E.; MAROTZ, L. R. *Přehled vývoje dítěte od prenatal. období do 8 let*, s. 41.

<sup>114</sup> ČEPICKÝ, P. Psychosomatické poruchy v gynekologii a porodnictví. In BAŠTECKÝ, J. a kol. *Psychosomatická medicína*, s. 262.

<sup>115</sup> MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 332-333.

<sup>116</sup> ČEPICKÝ, P. Psychosomatické poruchy v gynekologii a porodnictví. In BAŠTECKÝ, J. a kol. *Psychosomatická medicína*, s. 262.

dokonce jakýmsi skrytým nástrojem pomsty vůči vlastním rodičům za jejich příliš přísnou nebo omezující výchovu.<sup>117</sup>

Allen a Marotz<sup>118</sup> k tomu uvádí, že u mladých matek do devatenácti let věku je dvojnásobná pravděpodobnost narození mrtvého dítěte nebo dítěte s vývojovou vadou, než je tomu u matek mezi dvaceti a třiceti lety věku. Tím, že u příliš mladých matek není jejich reprodukční systém ještě dostatečně zralý, se zvyšuje riziko předčasného porodu a narození dítěte s nízkou porodní hmotností.

Matějček a Langmeier<sup>119</sup> doplňují, že ve výzkumu jistého odborníka Fielda, ve kterém byly za mladistvé matky považovány ženy, kterým se narodilo dítě před devatenáctým rokem věku, byly zjištěny zajímavé poznatky. Mimo jiné skutečnost, že mladistvé matky na své děti méně mluví, méně často se na ně dívají, méně je chovají a také si s nimi málo hrají.

## 5.6 Některá nebezpečná onemocnění

Nejnámějším nakažlivým onemocněním, které vysoce ohrožuje plod, jsou zarděnky. Tato nemoc se projevuje nafialovělými nebo modročervenými skvrnami, které se objeví na pokožce celého těla. Průběh onemocnění je většinou bez výraznějších potíží a nemoc sama odezní během 2-3 dnů. V I. trimestru těhotenství jsou však zarděnky velmi nebezpečné. Virus zarděnek může prostoupit přes plodové lůžko k plodu a plod tak poškodit. Orgán, který se v době nákazy vyvíjel, bývá zpravidla postižen. Často jde o orgány zraku a sluchu, ale i srdce a další. Ženě v takových případech lékaři doporučují ukončení těhotenství.<sup>120</sup>

Vašut a kol.<sup>121</sup> dodává, že onemocní-li budoucí matka zarděnkami, je riziko postižení plodu v prvním měsíci těhotenství až 50 %, ve druhém měsíci 25 %, ve

<sup>117</sup> MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 30.

<sup>118</sup> Srov. ALLEN, K. E.; MAROTZ, L. R. *Přehled vývoje dítěte od prenatal. období do 8 let*, s. 41.

<sup>119</sup> Srov. MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 317-318.

<sup>120</sup> Srov. TRČA, S. *Těhotenství a porod*, s. 61.

<sup>121</sup> Srov. VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 64.

třetím měsíci těhotenství 10 % a určité riziko hrozí plodu i ve čtvrtém měsíci. Pokud byla těhotná žena nakažena, dochází u ní často ke spontánnímu potratu.

Rozhodne-li se žena otěhotnět, měla by se u svého lékaře informovat o tom, zda byla proti zarděnkám očkovaná nebo zda tuto nemoc prodělala v dětství. Může také požádat lékaře o vyšetření přítomnosti protilátek na zarděnky. Jak je patrné, riziko poškození dítěte je zde velmi vysoké.

Další nemoc, která může významně zkomplikovat průběh těhotenství, je toxoplazmóza. „Toxoplazmóza je onemocnění vyvolané prvokem žijícím v trávicím ústrojí koček, psů, králíků, ptáků a skotu, z nichž se na člověka přenáší nejčastěji potravou. Výskyt je asi jednou na 1000 těhotenství. Onemocnění probíhá u dospělých buď zcela latentně nebo formou mírné chřipky se zduřením uzlin, angínou, bolestmi hlavy a s mírným vzestupem teploty.“<sup>122</sup> Trča uvádí, že „nákaza se z postiženého zvířete na člověka může přenést nejenom při styku se zvířaty, nýbrž i oděrkami na rukou při zpracovávání králíčího a hovězího, vepřového i jiného masa.“<sup>123</sup>

„Infekce v embryonálním stadiu vývoje způsobí smrt embrya a tím je vyvolán potrat. Plody infikované v embryonálním stadiu a přežívající jsou malformované. Plody infikované později bývají postiženy toxoplazmatickou fetopatií projevující se zvětšeným objemem lební části hlavy a zmnožením mozkomíšního moku: hydrocefalií, postižením oční sítnice, vytvářením zvápenatělých ložisek v mozku. Přejít infekce na plod v posledních fázích těhotenství se může projevit až po narození opožděným tělesným a duševním vývojem. Pro těhotné platí příkaz vyhýbat se přímému styku se zvířaty, která mohou být nositeli původců toxoplazmózy. Onemocnění lze v těhotenství léčit až po třetím měsíci gravidity, protože používané léky mohou mít teratogenní účinek.“<sup>124</sup>

---

<sup>122</sup> Zoonózy. [on-line]. [cit. 2008-04-16]. Dostupné na [www: <http://www.porodnice.cz/node/36142>](http://www.porodnice.cz/node/36142).

<sup>123</sup> TRČA, S. *Budeme mít dítě?*..., s. 70.

<sup>124</sup> Zoonózy. [on-line]. [cit. 2008-04-16]. Dostupné na [www: <http://www.porodnice.cz/node/36142>](http://www.porodnice.cz/node/36142).



Preeklampsii neboli EPH gestózu lze definovat jako systémové onemocnění nejasného původu, které zasahuje více orgánů. Nežádoucí účinky této nemoci se přitom objeví u matky i u plodu. Preeklampsie se vyznačuje zužováním cév a v důsledku nižšího prokrvení jsou poškozeny další orgány, dochází také k funkčním poruchám ledvin, mozku a jater. Není přesně jasné, jaké jsou příčiny této nemoci, předpokládá se vliv placenty, ale výskyt hypertenze spojené s preeklampsii má zřejmě souvislost s poškozením cévního epitelu a s cévními spasmy. Rizikovými faktory pro vznik tohoto syndromu je první těhotenství, věk nižší než 18 let nebo vyšší než 35 let. Preeklampsie se vyskytuje u obézních žen a u vícečetných těhotenství, existuje tu potenciální riziko dědičného charakteru této nemoci. Toto onemocnění se častěji objevuje u žen s diabetem, s poruchami placentace, s onemocněním ledvin a trombofilními stavy.<sup>125</sup>

Za hlavní příznaky preeklampsie se považují vysoký krevní tlak, otoky končetin a výskyt bílkoviny v moči. Mezi méně obvyklé symptomy pak patří poruchy vidění, bolesti hlavy a v oblasti žaludku, nevolnost doprovázená zvracením či náhlý přírůstek na váze. „Při EPH gestóze je nutná hospitalizace, tělesný a duševní klid a neslaná dieta s omezeným množstvím tuku. Pokud se gestóza zanedbá, může vyústit v další komplikace, které mohou ohrozit život jak matky, tak dítěte.“<sup>126</sup>

Při preeklampsii hrozí dítěti nejčastěji zpomalení jeho růstu. Pokud se preeklampsie neléčí, může u těhotné ženy způsobit vznik záchvatů připomínajících epileptické, přecházející v tzv. eklampsii. Eklampsie je stav, při kterém dochází u těhotné ženy k záchvatům křečí, doprovázeným znaky preeklampsie. Je to akutní stav, protože cévy v děloze jsou stažené, a tím je přerušena přívod krve k plodu, takže hladina kyslíku v jeho krvi nebezpečně klesne. Výskyt této nemoci v dnešní době není příliš běžný, ale dojde-li k jejím příznakům, často končí s vážnými důsledky pro matku i pro plod.

---

<sup>125</sup> Srov. VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 18.

<sup>126</sup> SYMONS, J. *Těhotenství a péče o dítě*, s. 95.

Jiným onemocněním, které může mít negativní vliv na nenarozené dítě, je cukrovka. Vašut a kol.<sup>127</sup> uvádí, že diabetes je nemoc, při které není organismus schopen zpracovávat glukózu a udržovat její stálou hladinu, protože v těle je absolutní nebo relativní deficit inzulínu. Je to vážné onemocnění, které může být příčinou různých komplikací, např. poškození ledvin, oční sítnice, nervového systému. „Hormony vyskytující se v těhotenství mají tzv. protiinzulínový efekt, který může diabetes zhoršit nebo který může u rizikových skupin vést k těhotenské cukrovce.“<sup>128</sup>

Ženy trpící diabetem by si měly své těhotenství naplánovat podle svého aktuálního zdravotního stavu, protože nesprávná léčba cukrovky nebo zanedbání některých jejích projevů může v těhotenství způsobit závažné poškození plodu. Mohou se narodit nadměrně velké děti nebo děti se srdečními a respiračními obtížemi.<sup>129</sup> Z tohoto důvodu je pro ženy diabetičky nutné, aby byl jejich stav pod odbornou kontrolou už před otěhotněním a aby byla jejich hladina krevního cukru pečlivě sledována.

Během těhotenství je organismus ženy na cukrovku citlivější, a proto se u některých žen může vyvinout těhotenská cukrovka. Vašut a kol.<sup>130</sup> upřesňuje, že těhotenský diabetes je běžné onemocnění komplikující asi 4 % těhotenství. Jedná se o stav, kdy dříve naprosto zdravá žena nedokáže v těhotenství vytvářet potřebné množství inzulínu. Těhotným ženám se doporučuje provést mezi 24. až 28. gestačním týdnem screening – test prokazující poruchu glukózové tolerance, který přesně stanoví diagnózu.

Symons dodává, že „těhotenskou cukrovku lze většinou velmi dobře léčit změnou stravovacích návyků: je třeba jíst více komplexních sacharidů a méně cukru. V některých případech je však nutné podávat inzulín.“<sup>131</sup> Po porodu u většiny žen dochází k tomu, že těhotenský diabetes samovolně vymizí.

---

<sup>127</sup> Srov. VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 21-22.

<sup>128</sup> STOPPARDOVÁ, M. *Těhotenství od početí k porodu*, s. 18.

<sup>129</sup> Srov. MIKULANDOVÁ, M. *Těhotenství a porod...*, s. 13.

<sup>130</sup> Srov. VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství...*, s. 23.

<sup>131</sup> SYMONS, J. *Těhotenství a péče o dítě*, s. 69.

## 6 Předporodní příprava

Řadou odborníků byla vypracována metoda překonávání porodních bolestí, která byla nazvána psychoprofylaxí, protože její základ spočíval v psychickém ovlivnění ženy tak, aby porodu rozuměla, spolupracovala na něm, kontrolovala jej a prožívala jej jako vlastní tvořivou práci a nikoliv jako bolest a utrpení. V dnešní době jsou hlavní zásady psychoprofylaxe prakticky součástí přípravy žen na porod a informovanost těhotných žen, prenatální péče, cvičení apod. by měly být dnes považovány za samozřejmost.<sup>132</sup>

K psychoprofylaxi se vyjadřuje i Odnet,<sup>133</sup> který k této technice zaujímá záporný postoj. Autor dodává, že přístup realizovaný na jeho klinice ve Francii nekoresponduje s metodou psychoprofylaxe, při níž se ženy snaží o nácvik správného dýchání, svých myšlenek a sdělování svých emocí. Je tomu právě naopak. Autor vysvětluje, že při porodu se snaží stimulovat ženy, aby vytěsnily ze své paměti všechny představy a vzorce chování, které se do té doby naučily. Autor totiž vychází z teze hlásající, že žena prožije mnohem snadnější porod, pokud je o něm poučena co nejméně.

Na tomto místě bych ráda uvedla, že s tímto názorem se osobně neztotožňuji. Zastávám názor, a nejen já, ale i řada dalších odborníků, že čím více je žena informována o průběhu porodu, tím je pro ni a pro dítě porod snazší, žena je klidnější a mnohem méně úzkostnější. „Pocit, že určitým způsobem má žena kontrolu nad celou záležitostí a že spoluurčuje, co se během porodu bude dít, je pravděpodobně nejlepším lékem na utišení bolesti, jaký existuje.“<sup>134</sup>

V dnešní době se již stává běžnou součástí života těhotné ženy navštěvování předporodních kurzů. Většina odborníků se shoduje na tom, že nejlepším způsobem prožití těhotenství je správná příprava na těhotenství, porod a také na novou úlohu matky a otce. Znamená to tedy aktivně přistupovat k těhotenství již od začátku, zjišťovat si informace a učit se praktickým dovednostem k porodu. A nejvhodnější příležitostí k tomu je právě kurz přípravy na porod.

<sup>132</sup> Srov. MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 136-137.

<sup>133</sup> Srov. ODNET, M. *Znovuzrozený porod*, s. 49.

<sup>134</sup> SYMONS, J. *Těhotenství a péče o dítě*, s. 118.

V současné době si může žena vybrat z nejrůznějších kurzů určených pro těhotné ženy a často i pro jejich partnery. Náplň a obsah jednotlivých kurzů se samozřejmě liší. Přesto by se ve všech kurzech měla probírat následující témata:

- fyziologie těhotenství a porodu (výživa během těhotenství, změny v těhotenství u matky i dítěte, prožívání těhotenství, začátek porodu);
- správné techniky dýchání, relaxace a cvičení v těhotenství;
- průběh porodu (možné polohy, masáže, tišení bolesti, možné komplikace a možnosti, podpora a pomoc partnera, vyšetření během porodu);
- kojení a všechny informace o něm (techniky a výhody kojení);
- péče o dítě.

Je samozřejmé, že se žena obává porodu, možných bolestí, toho, jak jej zvládne, zda nenastanou komplikace apod. „Strach z bolesti stupňovaný nejistotou z výsledku vytváří podmíněný reflex bolesti, který psychologická příprava narušuje. Percepci bolesti snižuje tím, že zaměstnává mysl jinou aktivitou – svalovou (opakované monotónní pohyby) i duševní (relaxace, příjemné představy, fixace bodu v místnosti, poslech hudby), koncentrace na dýchání.“<sup>135</sup> Symons se také zmiňuje o pozitivních účincích dýchání. „Dýchání je důležité také kvůli dvěma látkám, které ovlivňují náročnost porodu: adrenalinu a endorfinu. Klidné, uvolněné a pravidelné dýchání zabraňuje tvorbě adrenalinu a zvyšuje tvorbu endorfinu.“<sup>136</sup>

Pravidelné cvičení v těhotenství je pro ženu dobrým prostředkem k zlepšení její vytrvalosti, síly a ohebnosti. Zároveň ji pomůže při zvládání velké námahy spojené s těhotenstvím a porodem. Mikulandová<sup>137</sup> přikládá léčebně tělesné výchově v těhotenství zcela zásadní význam. Žena by měla cvičit v průběhu celého těhotenství takové cviky, které ji pomohou udržovat tělo v dobrém fyzickém stavu a současně zpevňují svaly nezbytné v těhotenství, ale především k porodu. Vhodnými aktivitami, které může žena vykonávat v těhotenství, jsou plavání, jóga, tanec nebo chůze.

<sup>135</sup> ČECH, E.; HÁJEK, Z.; MARŠÁL, K.; SRP, B. a kol. *Porodnictví*, s. 71.

<sup>136</sup> SYMONS, J. *Těhotenství a péče o dítě*, s. 119-120.

<sup>137</sup> Srov. MIKULANDOVÁ, M. *Těhotenství a porod...*, s. 82.

## 6.1 Blízká osoba u porodu

Celé těhotenství je možné chápat jako přípravu na porod dítěte. A v této významné chvíli, kterou porod bezesporu je, může matce nejvíce pomoci podpora a účast z okruhu nejbližších osob. Matějček a Langmeier<sup>138</sup> k tomuto uvádí, že většinu národů pojí společná myšlenka, že matka prožívá menší bolest při porodu, je-li přítomen zároveň otec dítěte, protože se část bolesti přenáší na něj. Přitom se berou v potaz psychické mechanismy. Tyto mechanismy jsou činné i v moderní porodnické praxi, kdy je otec s rodičkou přímo na porodním sále, drží ji za ruku a svou přítomností jí napomáhá zvládnout nelehké okamžiky provázející zrození života. Přitom se samozřejmě nevěří na to, že by se ona bolest mohla rozdělit, ale spíše na úlevu od bolesti, pokud je přítomna osoba, ke které má matka hluboké citové pouto a která je jí oporou.

V dnešní době se přítomnost otce nebo jiné blízké osoby, např. matky, přítelkyně či porodní asistentky, u porodu nepovažuje za výjimečnou událost. Havránková<sup>139</sup> uvádí, že podle studie realizované v jedné guatemalské porodnici bylo zjištěno, že je-li s ženou při porodu přítomna blízká osoba, žena rodí snadněji, rychleji a dochází také k menším komplikacím během porodu. Výsledky dále ukázaly, že k laktaci dochází snadněji a při pozorování dětí v průběhu dvou měsíců po porodu u nich byla prokázána menší nemocnost než u dětí matek, které rodily bez přítomnosti blízké osoby. Autorka ovšem upozorňuje, že onou blízkou osobou by měla být ta osoba, která dokáže ženě účinně poskytovat podporu a péči a v žádném případě to nemá být osoba, která bude péči sama potřebovat. Nastávající matky by si také podle autorky měly uvědomit, že účast otce u porodu opravdu není důkazem pravé lásky, a pokud se otec necítí na tento úkol, neměly by na jeho přítomnosti u porodu trvat.

Také Odent je toho názoru, že „mít svého partnera u porodu nemusí být vždy pro ženu to nejlepší. Zatímco přítomnost některých mužů má blahodárný vliv, jiní porod jen zpomalují. Příliš úzkostlivý muž někdy u porodu znervózní

<sup>138</sup> Srov. MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*, s. 12.

<sup>139</sup> Srov. HAVRÁNKOVÁ, O. Krizové situace v životě ženy. In VODÁČKOVÁ, D. a kol. *Krizová intervence*, s. 233.

a pak se to snaží zakrýt přehnanou upovídáností; jeho povídání pak může ženě ztížit soustředění na porod.<sup>140</sup>

## **Závěr**

Doba těhotenství s sebou nepřináší jenom radostné a pozitivní pocity, jak si pravděpodobně někteří lidé myslí. Často je tomu naopak.

S postupujícím těhotenstvím se dítě v matčině děloze začíná více a více projevovat. V žádném případě to není pouze pasivní účastník. Důkazem toho jsou především jeho rozmanité reakce a schopnosti, pomocí kterých dává matce a okolí najevo, že je živou bytostí, i když jeho vývoj ještě není zdaleka ukončen. Také navázání vzájemné komunikace je pro oba přínosem, protože si tak uvědomují jeden druhého a tím se mezi nimi vytváří citové pouto, které v následujícím vývojovém období usnadní rozvoj jejich vztahu.

V této době znamená pro těhotnou ženu největší oporu partner a nejbližší rodina. Pokud žena nemá podporu v rodině, je tím samozřejmě ovlivněno i její prožívání a chování v těhotenství. Těhotenství je spojováno s ambivalentními pocity, citovou nevyrovnaností, různými druhy obav a tělesnými obtížemi, proto je pro ženu tato etapa podstatně psychicky i fyzicky náročná. Příčinou těchto pocitů a potíží jsou hormonální změny, které probíhají v jejím organismu. Zajímavé je, že projev nevolnosti souvisí s úspěšnějším průběhem těhotenství a minimalizací rizika potratů a předčasných porodů.

V souvislosti s výživou v těhotenství lze říci, že žena má konzumovat vyváženou a pestrou stravu. Je třeba zdůraznit, že v této době potřebuje její organismus hlavně přísun vitamínů a minerálů. Nedostatek, ale i nadbytek těchto složek může mít nepříznivý vliv nejen na vyvíjející se dítě, ale také na matku. Velmi významným vitamínem v prenatalním období je kyselina listová, jejíž nedostatek způsobuje těžké defekty neurální trubice.

---

<sup>140</sup> ODENT, M. *Znovuzrozený porod*, s. 67-68.

Během těhotenství je nezbytné pravidelně kontrolovat zdravotní stav těhotné ženy a samozřejmě také dítěte, a proto je součástí životního stylu těhotné prenatalní péče. V těhotenství se mohou manifestovat různá onemocnění, kterým se tato péče snaží předcházet, a není-li to možné, včas je zachytit a zahájit adekvátní léčbu. Jedná se především o diabetes, hypertenzi a preeklampsii. Prenatální péče je důležitá také z toho důvodu, že za pomoci různých vyšetřovacích metod odhaluje anomálie ve vývoji dítěte.

Způsob, jakým žena přijímá těhotenství a nastávající mateřskou roli, podmiňuje i její celkový postoj k nenarozenému dítěti. Nevyzrálé chování ženy může mít negativní dopad na dítě, což nastává při konzumaci alkoholu, drog, nevhodném podávání léků a kouření. Děti postižené fetálním alkoholovým syndromem mají ve školním věku problémy s učením, koncentrací nebo hyperaktivitou. Nesou si následky na celý život, aniž by se o to svou aktivitou samy přičinily. Rovněž při užívání léčiv si má těhotná žena počínat opatrně. Pozoruhodným poznatkem je, že i nepodání vhodného léku v určitých případech může pro ženu a dítě představovat rizikovou situaci. O tom je jistě málokdo informován. Závažné je určitě zjištění, že také pasivní kouření v těhotenství je pro dítě stejně nebezpečné jako aktivní kouření.

V naší společnosti se stále výrazněji prosazuje trend odkládání těhotenství a mateřství do pozdějšího věku a častěji se také objevuje stresová zátěž. Oba tyto faktory mohou znamenat pro vývoj dítěte určité ohrožení.

Pro období krátce před porodem je charakteristický výskyt obav a strachu z porodu, který žena nejlépe překoná tím, že se zapojí do kurzů přípravy na porod. K příjemnějšímu prožití porodu ženě velmi napomůže přítomnost a podpora od člověka, ke kterému má blízký citový vztah.

## Seznam použitých zdrojů

### Monografie

ALLEN, K. E.; MAROTZ, L. R. *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let*. 2. vyd. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-055-0.

ČECH, E.; HÁJEK, Z.; MARŠÁL, K.; SRP, B. a kol. *Porodnictví*. Praha: Grada Publishing, 1999. ISBN 80-7169-355-3.

ČECHOVÁ, V.; MELLANOVÁ, A.; ROZSYPALOVÁ, M. *Speciální psychologie*. 4. vyd.-dotisk. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2004. ISBN 80-7013-386-4.

ČEKAL, M.; ŠULC, J. *Průvodce ženy jiným stavem: Početí, porod, šestinedělí*. Praha: Ivo Železný, 1992. ISBN 80-7116-360-0.

ČEPICKÝ, P. Psychosomatické poruchy v gynekologii a porodnictví. In BAŠTECKÝ, J.; ŠAVLÍK, J.; ŠIMEK, J. *Psychosomatická medicína*. Praha: Grada Avicenum, 1993, s. 246-267. ISBN 80-7169-031-7.

DROBNÁ, H. Gravidita, drogy a novorozenci. In ONDREJKOVIČ, P.; POLIAKOVÁ, E. a kol. *Protidrogová výchova*. Bratislava: Veda, 1999, s. 111-122. ISBN 80-224-0553-1.

FOŘT, P. *Moderní výživa v praxi pro těhotné, kojící ženy a děti*. Praha: Metramedia, 2001. ISBN 80-238-5885-8.

FRAŇKOVÁ, S.; ODEHNAL, J.; PAŘÍZKOVÁ, J. *Výživa a vývoj osobnosti dítěte*. Praha: HZ Editio, 2000. ISBN 80-86009-32-7.



HAVRÁNKOVÁ, O. Krizové situace v životě ženy. In VODÁČKOVÁ, D. a kol. *Krizová intervence*. Praha: Portál, 2002, s. 225-240. ISBN 80-7178-696-9.

LANGMEIER, J.; KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. 3. přeprac. a doplň. vyd. Praha: Grada Publishing, 1998. ISBN 80-7169-195-X.

MATĚJČEK, Z.; LANGMEIER, J. *Počátky našeho duševního života*. Praha: Panorama, 1986. ISBN neuvedeno.

MIKULANDOVÁ, M. *Těhotenství a porod: Průvodce české ženy od početí do šestinedělí*. Brno: Computer Press, 2004. ISBN 80-251-0205-X.

ODENT, M. *Znovuzrozený porod*. Praha: Argo, 2004. ISBN 80-85794-69-1.

STOPPARDOVÁ, M. *Těhotenství od početí k porodu*. Praha: Fragment, 2007. ISBN 978-80-253-0438-9.

SYMONS, J. *Těhotenství a péče o dítě*. Čestlice: Rebo Productions, 2003. ISBN 80-7234-284-3.

ŠPAŇHELOVÁ, I. *Dítě: Vývoj a výchova od početí do tří let*. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0552-4.

TRČA, S. *Budeme mít děťátko: Těhotenství, správná životospráva, porod, šestinedělí, péče o dítě*. 8. přepr. a doplň. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0600-8.

TRČA, S. *Těhotenství a porod*. Praha: Avicenum, 1990. ISBN 80-201-0024-5.

VAŠUT, K. a kol. *Léčiva v těhotenství: Vliv léků a vitamínů na zdravý vývoj plodu*. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1452-0.

VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie: Dětství, dospělost a stáří*.

Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-308-0.

#### Elektronické dokumenty

SEDLÁČKOVÁ, K.; ŽIŽKOVÁ, B. Dopad užívání psychoaktivních látek v těhotenství. [on-line]. posl. aktualizace 11. 07. 2007 10:00 [cit. 2008-05-16].

Dostupné na www: <[http://www.drogy.net/portal/illegalni-drogy/drogy-a-tehotenstvi/dopad-uzivani-psychoaktivnich-latek-v-tehotenstvi\\_2007\\_07\\_11.html](http://www.drogy.net/portal/illegalni-drogy/drogy-a-tehotenstvi/dopad-uzivani-psychoaktivnich-latek-v-tehotenstvi_2007_07_11.html)>

Psychické změny těhotných. [on-line]. [cit. 2008-03-31]. Dostupné na www: <<http://www.porodnice.cz/node/34617>>.

Psychické změny v těhotenství. [on-line]. [cit. 2008-04-16]. Dostupné na www: <[http://www.9mesicu.cz/?ins=ta&art\\_detail=159](http://www.9mesicu.cz/?ins=ta&art_detail=159)>.

Zoonózy. [on-line]. [cit.2008-04-16]. Dostupné na www: <<http://www.porodnice.cz/node/36142>>.

#### Časopisecké statě

Stres matky v těhotenství je rizikem pro dítě. *Psychologie dnes*, 2004, roč. 10, č. 3, s. 4-5.

**ABSTRAKT**

BERKIOVÁ, E. *Psychologicko-medicínské aspekty péče v prenatalním období*. České Budějovice 2008. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Teologická fakulta. Katedra psychologie a sociologie. Vedoucí práce J. Polivka.

**Klíčová slova:** embryo, plod, prenatalní období, psychika těhotné ženy, stravování v těhotenství, prenatalní péče, možná rizika pro plod, příprava na porod

Práce se zabývá obdobím těhotenství, které považuje za významnou etapu v životě ženy, ale současně také za náročnou situaci. Na začátku stručně popisuje průběh prenatalního vývoje a komunikaci mezi těhotnou ženou a nenarozeným dítětem. Práce je zaměřena na hlavní změny a obtíže, kterým je žena během těhotenství vystavena, neopomíná zdůraznit také vliv správné stravy na optimální vývoj dítěte.

Kvalitní prenatalní péče o nastávající matku představuje společně s vyšetřovacími metodami šanci včas zjistit nejen různé vývojové abnormality u plodu, ale i genetické poruchy. Práce analyzuje některé rizikové faktory v prenatalním období jako jsou např. alkohol, kouření nebo stres a všímá si jejich negativních důsledků na nenarozené dítě. V závěru poukazuje na význam aktivní přípravy na porod, které se může nastávající matka naučit zejména pravidelným navštěvováním předporodních kurzů.

**ABSTRACT**

Psychologic and medical aspects of prenatal period care.

**Key words:** embryo, fetus, prenatal period, psychic status of pregnant woman, nutrition during pregnancy, prenatal care, possible risks for fetus, preparation for birth of child

The work deals with period of pregnancy which is considered as significant stage in woman life and also as demanding situation. From its start it briefly describes a progress of prenatal development and communication between pregnant woman and her unborn child. Work is focused on main changes and complications the woman can be exposed to, issue doesn't leave out of underlining of health food influence on the child development.

Quality prenatal care of the future mother together with examination methods represents a chance of forestall detection not even of many different fetus development abnormalities but also genetic defects. Work analyses some risk factors to prenatal period such as alcohol, cigarette or stress and notices theirs negative consequences for unborn child. It refers in its final part to an importance of active birth of child preparation. The future mother can learn especially by periodic visitations of anteparum courses.